

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003 年 2 月 27 日 (27.02.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/017659 A1

(51) 国際特許分類: H04N 5/91, 5/76, 1/00, G06F 17/30

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/08314

(22) 国際出願日: 2002 年 8 月 16 日 (16.08.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2001-250476 2001 年 8 月 21 日 (21.08.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 桑田 昌行

(KUWATA, Masayuki) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 桶川 秀治 (OKEGAWA, Shuji) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 松井 裕司 (MATSUI, Yuji) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 稲本 義雄 (INAMOTO, Yoshio); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7 丁目 1 1 番 1 8 号 7 1 1 ビルディング 4 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

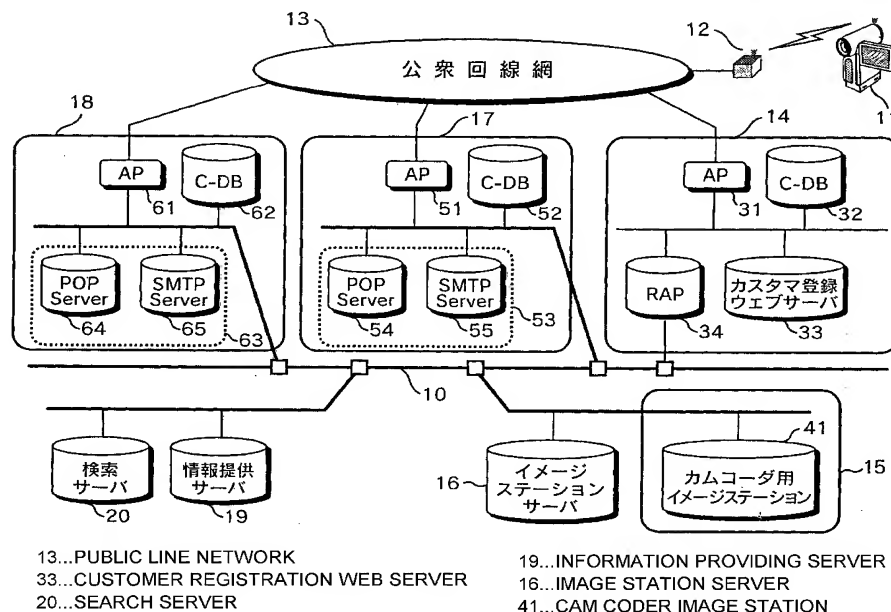
添付公開書類:

— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND METHOD

(54) 発明の名称: 情報処理システム、情報処理装置および方法



(57) Abstract: An information processing apparatus capable of easily downloading image data. A video camera (11) receives a thumbnail image corresponding to one or more images contained in an album from a video camera image station (41) and displays it on an LCD. When one or more images to be

[続葉有]

WO 03/017659 A1



2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

downloaded are selected, the video camera (11) fetches image information of the selected images from the video camera image station (41), analyzes the image information, and decides whether the image data selected can be downloaded for each of the images. Each time an image is decided to be downloaded, the video camera (11) accesses a corresponding URL specified for each image, downloads the image from the URL, and records it on a recording medium. Thus, the video camera (11) successively downloads images selected.

(57) 要約:

本発明は、簡単に、画像データをダウンロードできるようにした情報処理装置に関する。ビデオカメラ 11 は、ビデオカメラ用イメージステーション 41 から、アルバムに含まれる 1 以上の画像に対応するサムネイル画像を受信し、LCD に表示する。ダウンロードする 1 以上の画像が選択されると、ビデオカメラ 11 は、選択された画像の画像情報をビデオカメラ用イメージステーション 41 から取得し、画像情報を解析して、選択された画像データがダウンロード可能であるか否かを 1 枚ずつ判定する。1 枚の画像がダウンロード可能であると判定される都度、ビデオカメラ 11 は、画像毎に指定された、対応する URL にアクセスし、その URL から画像をダウンロードし、記録媒体に記録する。このようにして、ビデオカメラ 11 は、順次、選択された画像をダウンロードしてゆく。

## 明細書

## 情報処理システム、情報処理装置および方法

## 技術分野

- 5 本発明は、情報処理システム、情報処理装置および方法に関し、特に、データベースに蓄えられた画像データを効率的にダウンロードすることができるようにした情報処理システム、情報処理装置および方法に関する。

## 背景技術

- 10 ネットワーク上でアルバムを提供するサービス、すなわち、ユーザが撮影装置を用いて撮影した静止画像や動画などの画像データを、ネットワークを介して、データベースに保存させるサービスを、ユーザに提供する事業者（以下、アルバムサービス提供事業者と称する）がある。このサービスの概要について、図1を参照して説明する。
- 15 ユーザが使用するパーソナルコンピュータ1は、アルバムサービス提供事業者のサーバ2と、インターネット3を介して接続されている。

ユーザが撮影装置（不図示）を用いて撮影した画像データは、記録媒体に記録される。パーソナルコンピュータ1は、例えば、この記録媒体から画像データを取り込む。また、パーソナルコンピュータ1は、インターネット3に接続し、図

20 示せぬ情報提供サーバなどから画像データを取り込む。

- パーソナルコンピュータ1は、例えば上述したような方法で取り込んだ画像データを、インターネット3を介してアルバムサービス提供事業者のサーバ2にアクセスし、そのデータベースに保存することができる。また、パーソナルコンピュータ1は、サーバ2のデータベースに保存している画像データを閲覧したり、
- 25 削除したり、電子メールに添付して他の人に送信したりすることができる。さらに、ユーザは、必要に応じて、所望の画像データを、サーバ2のデータベースからパーソナルコンピュータ1にダウンロードすることができる。

しかしながら、撮影装置で撮影した画像データを、サーバ２にアップロードする場合、並びに、データベースに保存してある画像データをダウンロードする場合、ユーザは、対象となる画像を１枚ずつ指定して、１枚ずつアップロードまたはダウンロードする必要がある、手間がかかるという課題があった。

- 5      また、パーソナルコンピュータの操作は煩雑なため、パーソナルコンピュータの使用方法に不慣れなユーザは、容易にはサービスの提供を受けられないという課題があった。

#### 発明の開示

- 10      本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、撮影装置を用いて、簡単に、画像データをダウンロードできるようにするものである。

- 本発明の情報処理システムは、第１の情報処理装置は、ネットワークを介して第２の情報処理装置に、第２の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第１の要求手段と、第２の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する１以上の画像の選択を受け付ける受付手段と、第２の情報処理装置に対して、受付手段により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第２の要求手段と、第２の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、判定手段により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第２の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第３の要求手段と、第２の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録手段とを備え、第２の情報処理装置は、第１の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存手段と、第１の情報処理装置からのアクセスを受け付け、第１の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、第１の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を第１の情報処理装置に送信する第１の送信手段と、第１の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を第１の情報処理装置に送信す
- 15
- 20
- 25



る第 2 の送信手段と、第 1 の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データを第 1 の情報処理装置に送信する第 3 の送信手段とを備えることを特徴とする。

前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含むようにすることができる。

- 5 前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応する URL を含むようにすることができる。

前記第 3 の要求手段には、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記 URL にアクセスし、前記画像データの送信を要求するように

- 10 させることができる。

本発明の第 1 の情報処理装置は、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求手段と、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の画像の選択を受け付ける第 1 の受付手段と、他の情報処理装置に対して、第 1 の受付手段により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の要求手段と、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、判定手段により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第 3 の要求手段と、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録手段とを備えることを特徴とする。

15

20

前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含むようにすることができる。

前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応する URL を含む

25

ようにすることができる。

前記判定手段には、前記画像データのファイルサイズを、前記記録媒体の空き記憶容量と比較して、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定するようにさせることができる。

- 前記判定手段には、前記画像データのフォーマットの種類に関する情報を基に、
- 5 前記画像データがダウンロード可能か否かを判定するようにさせることができる。

前記第3の要求手段には、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記URLにアクセスし、前記画像データの送信を要求するようにさせることができる。

- 前記判定手段には、前記第1の受付手段により受け付けられた1以上の前記画像
- 10 像に対応する前記画像データの中から、1ずつ前記画像データをピックアップし、ダウンロード可能であるか否かを判定するようにさせ、前記第3の要求手段には、前記判定手段により1つの前記画像データがダウンロード可能であると判定される度に、1つの前記画像データの送信を要求するようにさせることができる。

被写体を撮影する撮影手段をさらに備えるようにすることができる。

- 15 前記ネットワークはインターネットであるようにすることができる。

- 前記他の情報処理装置に、グループのリストの送信を要求する第4の要求手段と、前記他の情報処理装置から送信された前記グループの前記リストを表示し、ユーザによる、前記グループの選択を受け付ける第2の受付手段とをさらに備えるようにし、前記第1の要求手段には、第2の受付手段により受け付けられたグループに分類されている前記画像データの索引を要求するようにさせることができる。
- 20

- 本発明の第1の情報処理方法は、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、他の情報
- 25 情報処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報

処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとを含むことを特徴とする。

- 5 本発明の第1の記録媒体のプログラムは、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、
- 10 他の情報処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとを含むことを特徴とする。

- 本発明の第1のプログラムは、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、他の情報
- 20 処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとをコンピュータに実行させる。
- 25

本発明の第2の情報処理装置は、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存手段と、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を他の情報処理装置に送信する第2の送信手段と、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存手段に保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信手段とを備えることを特徴とする。

- 10 前記保存手段には、複数の前記画像データを複数のグループに分類して保存し、前記他の情報処理装置からのグループのリストの送信要求に基づいて、グループのリストを前記他の情報処理装置に送信する第4の送信手段をさらに備えるようにすることができる。

- 15 本発明の第2の情報処理方法は、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、  
20 他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとを含むことを特徴とする。

- 25 本発明の第2の記録媒体のプログラムは、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送

信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとを含むことを特徴とする。

- 5      本発明の第2のプログラムは、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとをコンピュータに実行させる。
- 10

- 本発明の情報処理システムにおいては、第1の情報処理装置では、ネットワークを介して第2の情報処理装置に、第2の情報処理装置が管理している画像の索引の送信が要求され、第2の情報処理装置より送信された画像の索引が表示され、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択が受け付けられ、第2の情報処理装置に対して、選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信が要求され、第2の情報処理装置より送信されてきた判定情報を
- 15
- 20      基に、画像データがダウンロード可能か否かが判定され、画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第2の情報処理装置に対して、画像データの送信が要求され、第2の情報処理装置より送信された画像データが記録媒体に記録され、第2の情報処理装置では、第1の情報処理装置から送信されてきた画像データがユーザ毎に保存され、第1の情報処理装置からのアクセスが受け付けられ、第1の情報処理装置のユーザが特定され、第1の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引が第1の情報処理装置に送信され、第1の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報が第1の情報処
- 25

理装置に送信され、第 1 の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データが第 1 の情報処理装置に送信される。

本発明の第 1 の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムにおいては、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信が要求され、他の情報処理装置より送信された画像の索引が表示され、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の画像の選択が受け付けられ、他の情報処理装置に対して、選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信が要求され、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かが判定され、画像データは  
5  
10  
ダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信が要求され、他の情報処理装置より送信された画像データが記録媒体に記録される。

本発明の第 2 の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムにおいては、他の情報処理装置から送信されてきた画像データがユーザ毎に保存され、  
15  
他の情報処理装置からのアクセスが受け付けられ、他の情報処理装置のユーザが特定され、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引が他の情報処理装置に送信され、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報が他の情報処理装置に送信され、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存されている画像データの中から所定の画像  
20  
像データが他の情報処理装置に送信される。

#### 図面の簡単な説明

図 1 は、従来のサービス提供システムの構成を示す図である。

図 2 は、本発明を適用したサービス提供システムの構成を示す図である。

25 図 3 は、図 1 のビデオカメラの構成を示すブロック図である。

図 4 は、図 1 のカスタマ登録ウェブサーバの構成を示すブロック図である。

図 5 は、図 1 のビデオカメラ用イメージステーションの構成を示すブロック図である。

図 6 は、図 1 のカスタマデータベースの構成を示すブロック図である。

図 7 は、図 1 のサービス提供システムにおけるカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図 8 は、図 1 のビデオカメラのデジタルイメージカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図 9 は、図 1 のネットワークシステムのデジタルイメージカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図 10 は、図 1 のビデオカメラの ISP 接続登録処理を説明するフローチャートである。

図 11 は、図 1 のインターネットサービスプロバイダのカスタマデータベースの ISP 接続登録処理を説明するフローチャートである。

図 12 は、図 10 のステップ S 79 におけるインターネットサービスプロバイダ設定情報の例を示す図である。

図 13 は、図 10 のステップ S 80 におけるビデオカメラ用設定情報の例を示す図である。

図 14 A は、従来の一般的なインターネットサービスプロバイダを介して、インターネットに接続する場合における設定項目を説明する図である。

図 14 B は、本発明を適用したインターネットサービスプロバイダを介して、インターネットに接続する場合における設定項目を説明する図である。

図 15 は、図 1 のビデオカメラのアルバム利用登録処理を説明するフローチャートである。

図 16 は、図 1 のビデオカメラ用イメージステーションのアルバム登録利用処理を説明するフローチャートである。

図 17 は、図 1 のビデオカメラのアクセス処理を説明するフローチャートである。

図 1 8 は、共通の ID とパスワードの利用を説明する図である。

図 1 9 は、メモリカードに記憶した画像を表示している LCD の画面の例である。

図 2 0 は、図 1 9 のネットワークボタンが選択された後に、LCD に表示される画面の例である。

図 2 1 は、図 2 0 の Web アルバムボタンが選択された後に、LCD に表示される画面の例である。

図 2 2 は、図 1 のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明するフローチャートである。

10 図 2 3 は、図 1 のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図 2 2 に続くフローチャートである。

図 2 4 は、図 1 のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図 2 3 に続くフローチャートである。

図 2 5 は、図 1 のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図 2 3 に続くフローチャートである。

図 2 6 は、図 1 のビデオカメラの編集／閲覧処理に対応する、図 1 のビデオカメラ用イメージステーションの処理を説明するフローチャートである。

図 2 7 は、図 2 1 の閲覧／編集ボタンが選択された後に、LCD に表示される画面の例である。

20 図 2 8 は、図 2 7 の画面表示の後に、LCD に表示される画面の例である。

図 2 9 は、LCD に表示されたアルバム選択ページ画面の例である。

図 3 0 は、1 つのアルバムにカーソルが合わせられたアルバム選択ページ画面の例である。

図 3 1 は、図 2 2 のステップ S 1 6 6 において表示される画面の例である。

25 図 3 2 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において表示される画面の例である。

図 3 3 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において表示される画面の、別の例である。



図 3 4 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において表示される画面の、さらに別の例である。

図 3 5 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において表示される画面の、さらに別の例である。

5 図 3 6 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において表示される画面の、さらに別の例である。

図 3 7 は、図 2 3 のステップ S 1 7 3 および図 2 5 のステップ S 1 8 9 において LCD に表示される画面の例である。

10 図 3 8 は、図 2 3 のステップ S 1 7 4 において LCD に表示される画面の例である。

図 3 9 は、図 2 4 のステップ S 1 8 3 において LCD に表示される画面の例である。

図 4 0 は、図 2 4 のステップ S 1 8 5 において LCD に表示される画面の例である。

15 図 4 1 は、図 2 4 のステップ S 1 8 6 において LCD に表示される画面の例である。

図 4 2 は、図 2 5 のステップ S 1 9 0 において LCD に表示される画面の例である。

20 図 4 3 は、図 2 3 のステップ S 1 6 9 において LCD に表示される画面の、別の例である。

#### 発明を実施するための最良の形態

図 2 は、本発明を適用したサービス提供システムの構成例を表している。このサービス提供システムにおいては、インターネット 1 0 に対して、ネットワーク  
25 システム 1 4、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5、イメージステーションサーバ 1 6、インターネットサービスプロバイダ (ISP) 1 7, 1 8、情報提供サーバ 1 9、並びに検索サーバ 2 0 が接続されている。

また、これらのネットワークシステム 14、インターネットサービスプロバイダ 17、並びにインターネットサービスプロバイダ 18 は、公衆回線網 13 に接続されており、この公衆回線網 13 には、ブルートゥースアダプタ 12 もさらに接続されている。ビデオカメラ 11 は、ブルートゥース（商標）による近距離無線通信により、ブルートゥースアダプタ 12 に接続し、そこから公衆回線網 13 を介して、ネットワークシステム 14、インターネットサービスプロバイダ 17、あるいはインターネットサービスプロバイダ 18 に接続することが可能とされている。

ネットワークシステム 14 は、アクセスポイント（AP） 31、カスタマデータベース（C-DB） 32、カスタマ登録ウェブサーバ 33、並びに登録認証プラットフォーム（Registration Authentication Platform（RAP）） 34 により構成されている。

アクセスポイント 31 は、公衆回線網 13 に接続される。カスタマデータベース 32 は、ビデオカメラ 11 を購入したユーザの各種の情報を登録する。カスタマ登録ウェブサーバ 33 は、ビデオカメラ 11 の登録処理を制御する。登録認証プラットフォーム 34 は、ネットワークシステム 14 におけるユーザの認証処理を実行する。

アクセスポイント 31、カスタマデータベース 32、カスタマ登録ウェブサーバ 33、並びに登録認証プラットフォーム 34 は、図 2 の例では、個別に形成されているが、一体的に構成することもできる。

ネットワークサービスビジネスセンタ 15 は、ビデオカメラ用イメージステーション 41 を有し、このビデオカメラ用イメージステーション 41 は、ビデオカメラ 11 から送信されてきた画像データを登録、管理する。

イメージステーションサーバ 16 は、図示せぬパーソナルコンピュータから送信されてきた画像データを登録、管理する。

インターネットサービスプロバイダ 17 は、アクセスポイント 51、カスタマデータベース 52、メールサーバ 53 を有している。メールサーバ 53 は、さら

に POP サーバ 5 4 と SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバ 5 5 を有している。

アクセスポイント 5 1 は、公衆回線網 1 3 との通信処理を行う。カスタマデータベース 5 2 は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザの各種の情報を登録する。POP サーバ 5 4 は、ビデオカメラ 1 1 との間でのメールの送受信の処理を主に管理する。SMTP サーバ 5 5 は、他の SMTP サーバ（この例の場合、インターネットサービスプロバイダ 1 8 の SMTP サーバ 6 5） との間でのメールの送受信を主に管理する。

インターネットサービスプロバイダ 1 8 は、アクセスポイント 6 1、カスタマデータベース 6 2 を有するとともに、POP サーバ 6 4 と SMTP サーバ 6 5 からなるメールサーバ 6 3 を有している。この基本的な構成は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 における場合と同様である。

情報提供サーバ 1 9 は、例えば、所定の企業の商品に関する各種の情報を提供する。検索サーバ 2 0 は、インターネット 1 0 を介して公開されている各種の情報を検索するサービスを提供する。

図 3 は、ビデオカメラ 1 1 の構成例を表している。このビデオカメラ 1 1 は、カメラ一体型ビデオテープレコーダであり、インターネット 1 0 に対するアクセス機能を有している。図 3 において、CPU (Central Processing Unit) 7 1 は、ROM (Read Only Memory) 7 2 に記憶されているプログラム、または RAM (Random Access Memory) 7 3 にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 7 3 にはまた、CPU 7 1 が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) 7 4 には、電源オフ後も記憶する必要があるデータが記憶される。

CPU 7 1、ROM 7 2、RAM 7 3、および、EEPROM 7 4 は、バス 7 5 を介して相互に接続されている。このバス 7 5 にはまた、入出力インタフェース 7 6 も接続されている。

入出力インタフェース 76 にはまた、各種のボタン、スイッチなどよりなる入力部 77、LCD (Liquid Crystal Display) 78、スピーカ 79、CCD (Charge Coupled Device) 撮像素子などより構成される撮像部 80、音声信号を取り込むマイクロホン 81、並びに、ブルートゥースによりブルートゥースアダプタ 12 との間で近距離無線通信を行う通信部 82 が接続されている。

記録再生部 83 は、装着されたカセット磁気テープに、撮像部 80 で撮像された映像データと、マイクロホン 81 により收音された音声データ等を記録する。また、記録再生部 83 は、カセット磁気テープに記録されている映像データと音声データを再生し、映像データに対応する画像を LCD 78 に出力し、表示させ、音声データをスピーカ 79 に供給し、出力させる。

メモ리카ードインタフェース 84 は、携帯可能な半導体メモリとしてのメモ리카ード 85 が装着されたとき、メモ리카ード 85 に対するデータの書き込み処理と読み出し処理を実行する。メモ리카ード 85 には、撮像部 80 で撮像された映像データ並びにマイクロホン 81 より收音された音声データが記録できる他、通信部 82 からインターネット 10 を介して取得した各種のデータなども記憶することができる。

撮像部 80 で撮影された映像データは、メモリモードが設定されている場合、メモ리카ード 85 に記憶され、カメラモードが設定されている場合、カセット磁気テープに記録される。

エンコーダ/デコーダ 86 は、映像データを MPEG (Moving Picture Experts Group) または JPEG (Joint Photographic Coding Experts Group) の方式で、エンコードまたはデコードする。

入出力インタフェース 76 にはまた、必要に応じてドライブ 87 が接続され、磁気ディスク 91、光ディスク 92、光磁気ディスク 93、或いは半導体メモリ 94 などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて RAM 73 にインストールされる。

図 4 は、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 の構成例を表している。図 4 において、CPU 1 1 1 は、ROM 1 1 2 に記憶されているプログラム、または記憶部 1 1 8 から RAM 1 1 3 にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 1 1 3 にはまた、CPU 1 1 1 が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

CPU 1 1 1、ROM 1 1 2、および RAM 1 1 3 は、バス 1 1 4 を介して相互に接続されている。このバス 1 1 4 にはまた、入出力インタフェース 1 1 5 も接続されている。

入出力インタフェース 1 1 5 には、キーボード、マウスなどよりなる入力部 1 1 6、CRT、LCD などよりなるディスプレイ、並びにスピーカなどよりなる出力部 1 1 7、ハードディスクなどより構成される記憶部 1 1 8、モデム、ターミナルアダプタなどより構成される通信部 1 1 9 が接続されている。通信部 1 1 9 は、インターネット 1 0 を含むネットワークを介しての通信処理を行う。

入出力インタフェース 1 1 5 にはまた、必要に応じてドライブ 1 2 0 が接続され、磁気ディスク 1 3 1、光ディスク 1 3 2、光磁気ディスク 1 3 3、或いは半導体メモリ 1 3 4 などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部 1 1 8 にインストールされる。

アクセスポイント 3 1、カスタマデータベース 3 2、および登録認証プラットフォーム 3 4 は、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 と個別に形成される場合、図示は省略するが、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 と基本的に同様の構成とされる。

図 5 は、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 を構成するビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の構成例を表している。このビデオカメラ用イメージステーション 4 1 を構成する CPU 1 5 1 乃至半導体メモリ 1 7 4 は、図 4 のカスタマ登録ウェブサーバ 3 3 を構成する CPU 1 1 1 乃至半導体メモリ 1 3 4 と基本的に同様の構成とされ、対応する名称のものは、対応する機能を有する。従って、それらの説明は、繰り返しになるので省略する。

さらに、図 6 は、インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 の構成例を表している。このカスタマデータベース 52 の CPU 191 乃至半導体メモリ 214 も、図 4 のカスタマ登録ウェブサーバ 33 の CPU 111 乃至半導体メモリ 134 と基本的に同様の構成とされ、対応する名称のものは、対応する機能を有するので、その説明は、繰り返しになるので省略する。

アクセスポイント 51 並びにメールサーバ 53 (POP サーバ 54 と SMTP サーバ 55) が、カスタマデータベース 52 と個別に形成される場合、これらも基本的に図 6 のカスタマデータベース 52 と同様の構成とされる。

ビデオカメラ 11 を購入したユーザは、この図 2 のサービス提供システムにおけるサービスの提供を受けることができる。そのためには、ビデオカメラ 11 のユーザは、ビデオカメラ 11 (そのユーザ) をネットワークシステム 14 に登録する処理を実行する。ビデオカメラ 11 を購入すると、ブルートゥースアダプタ 12 が付属しており (付属していない場合は、別途購入し)、ユーザは、このブルートゥースアダプタ 12 を公衆回線網 13 に接続することで、ネットワークシステム 14 にビデオカメラ 11 (そのユーザ) を登録することができる。

この登録処理が行われるとき、このサービス提供システムにおいて、図 7 のフローチャートに示される処理が実行される。すなわち、ステップ S1 において、ネットワークシステム 14 によりデジタルイメージカスタマ登録処理が実行され、その後、ステップ S2 において、インターネットサービスプロバイダ 17 により、ISP 接続登録処理が実行され、さらに、その後、ステップ S3 において、ネットワークサービスビジネスセンタ 15 により、アルバム利用登録処理が実行される。

そこで、以下、これらステップ S1 乃至ステップ S3 の処理を個別に説明する。

最初に、図 8 と図 9 のフローチャートを参照して、ネットワークシステム 14 におけるデジタルイメージカスタマ登録処理について説明する。図 8 は、この登録処理を行う場合におけるビデオカメラ 11 の処理を表し、図 9 は、それに対応するカスタマ登録ウェブサーバ 33 の処理を表している。

ステップ S 1 1 において、ビデオカメラ 1 1 のユーザは、入力部 7 7 を操作して、ネットワークシステム 1 4 にアクセスを指令する。このアクセス先は、ROM 7 2 に予め記憶されている。CPU 7 1 は、この ROM 7 2 に記憶されている情報に基づいて、通信部 8 2 を制御し、ネットワークシステム 1 4 のアクセスポイント 3 1 へのアクセスを指令する。通信部 8 2 は、この指令を受けると、ブルートゥースアダプタ 1 2 と近距離無線通信し、そこから公衆回線網 1 3 を介してネットワークシステム 1 4 のアクセスポイント 3 1 にアクセスする。

この一番最初のネットワークシステム 1 4 へのアクセスには、ゲスト ID が利用される。すなわち、ユーザが、例えば、「GUEST」を ID として入力すると、アクセスポイント 3 1 は、アクセスを許容する。アクセスポイント 3 1 は、ビデオカメラ 1 1 からのアクセスを許容したとき、以後、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 に、ビデオカメラ 1 1 に対する処理の管理権を引き渡す。

カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 の CPU 1 1 1 は、このとき、図 9 のステップ S 3 1 において、ビデオカメラ 1 1 のユーザに対して個人情報の入力を要求する。この要求は、通信部 1 1 9 から出力され、アクセスポイント 3 1 、公衆回線網 1 3 、およびブルートゥースアダプタ 1 2 を介して、ビデオカメラ 1 1 に送信される。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、通信部 8 2 を介してこの要求を受け取ると、ステップ S 1 2 において、その要求に対応するメッセージを、LCD 7 8 に出力し、表示させる。

ビデオカメラ 1 1 のユーザは、このメッセージに基づいて、入力部 7 7 を操作して、個人情報を入力する。この個人情報には、ビデオカメラ 1 1 の 1 6 桁の数字とアルファベットからなる登録コード（ビデオカメラ 1 1 を購入したとき、添付されている葉書に記載されている）、ユーザの郵便番号、氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、電子メールアドレスなどの他、ビデオカメラ 1 1 の製造番号（シリアル番号）、購入年月日などが含まれる。

ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、ステップ S 12 において、これらの個人情報をを入力すると、これをネットワークシステム 14 に送信させる。

- すなわち、CPU 71 は、通信部 82 を制御し、入力された個人情報をネットワークシステム 14 に送信させる。この個人情報は、ブルートゥースアダプタ 12、  
5 公衆回線網 13、アクセスポイント 31 を介して、カスタマ登録ウェブサーバ 33 に供給される。

カスタマ登録ウェブサーバ 33 の CPU 111 は、図 9 のステップ S 31 において、この個人情報を通信部 119 を介して取得すると、これを RAM 113 に供給し、一時的に記憶させる。

- 10 CPU 111 は、RAM 113 に個人情報が登録されると、ステップ S 32 において、個人情報確認画面を生成し、通信部 119 からビデオカメラ 11 に送信させる。この個人情報確認画面のデータは、アクセスポイント 31 から公衆回線網 13 を介して、ブルートゥースアダプタ 12 に供給され、ブルートゥースアダプタ 12 からビデオカメラ 11 に送信される。

- 15 ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、図 8 のステップ S 13 において、通信部 82 を介して、この個人情報確認画面のデータを受信すると、RAM 73 に一旦これを記憶させた後、これを再び読み出して、LCD 78 に出力し、表示させる。これにより、LCD 78 には、ビデオカメラ 11 のユーザが入力した個人情報が確認のために表示される。

- 20 ユーザが、自らが入力した個人情報を確認したことを入力部 77 を操作することで入力すると、CPU 71 は、この確認信号を通信部 82 からカスタマ登録ウェブサーバ 33 に送信させる。

- カスタマ登録ウェブサーバ 33 の CPU 111 は、通信部 119 を介してこの確認信号を受け取ると、図 9 のステップ S 32 において、RAM 113 に登録されて  
25 いた個人情報を登録認証プラットフォーム 34 に転送し、記憶させる。

そして、ステップ S 33 において、登録認証プラットフォーム 34 は、ビデオカメラ 11 のユーザに対する仮 ID と仮パスワードを発行する。この仮 ID と仮



パスワードは、カスタマ登録ウェブサーバ 33 に供給され、通信部 119 から出力され、アクセスポイント 31、公衆回線網 13、ブルートゥースアダプタ 12 を介してビデオカメラ 11 に送信される。

5 ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、図 8 のステップ S14 において、通信部 82 を介してこの仮 ID と仮パスワードを受信すると、これを LCD 78 に供給し、表示させるか、または EEPROM 74 に供給し、記憶させる。

登録認証プラットフォーム 34 は、ビデオカメラ 11 のユーザの個人情報を、ステップ S33 において、カスタマデータベース 32 に供給し、登録させる。

10 ステップ S34 において、カスタマデータベース 32 は、インターネット 10 を介して、ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41 に、この個人情報を供給する。

ビデオカメラ用イメージステーション 41 の CPU 151 は、通信部 159 を介してネットワークシステム 14 から送信されてきた個人情報を受信すると、これを記憶部 158 に供給し、記憶させる（後述する図 16 のステップ S121）。

15 ステップ S35 において、カスタマデータベース 32 は、ビデオカメラ 11 の個人情報を、さらに、インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 に送信する。

インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 は、インターネット 10 を介して、ネットワークシステム 14 から送信されてきたビデオ  
20 カメラ 11 の個人情報を登録する（後述する図 11 のステップ S71）。

なお、ステップ S36 において、以後、ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 は、ネットワークビジネスセンタ 15 において、ビデオカメラ 11 のユーザの個人情報が変更されたとき、ビデオカメラ用イメージステーション 41 からインターネット 10 を介してこれを受信し、自分自身に登録させる。  
25 また、カスタマデータベース 32 は、その更新された個人情報を、インターネット 10 からインターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 に供給し、登録させる。

逆に、インターネットサービスプロバイダ 17 において、ビデオカメラ 11 のユーザが個人情報を変更したとき、カスタマデータベース 52 にそれが登録されるので、カスタマデータベース 52 は、それをインターネット 10 を介して、ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 に通知する。カスタマデータベース 32 は、入力された個人情報を古い個人情報に上書きし、個人情報を更新させる。

このとき、カスタマデータベース 32 は、インターネット 10 を介して、ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41 に、この更新された個人情報をさらに送信する。

10 ビデオカメラ用イメージステーション 41 は、入力された個人情報で古い個人情報を更新する。

以上のようにして、ネットワークシステム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、およびインターネットサービスプロバイダ 17 における個人情報は、その 1 つにおいて更新されると、それが他に直ちにリアルタイムで他の 2 つ  
15 に反映される。

以上のようにして、ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 にビデオカメラ 11 のユーザが登録されると、以後、ネットワークシステム 14 は、ビデオカメラ 11 に関する各種の情報を、必要に応じて、ビデオカメラ 11 のユーザに、インターネット 10 を介して、あるいは葉書などにより通知する。

20 デジタルイメージカスタマ登録処理が以上のようにして完了すると、次に、ISP 接続登録処理が実行される。すなわち、カスタマ登録ウェブサーバ 33 は、カスタマ登録処理が完了すると、以後のビデオカメラ 11 に対する処理の管理権をインターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 に移管する。

25 従って、以後、ビデオカメラ 11 とインターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 との間において、ISP 接続登録処理が実行される。図

10は、この場合におけるビデオカメラ11の処理を表し、図11は、これに対応するカスタマデータベース52の処理を表している。

インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52のCPU191は、図11のステップS71において、図9のステップS35においてネットワークシステム14のカスタマデータベース32から送信された個人情報を受信すると、これを記憶部198に供給し、記憶させる。

インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52は、ステップS71において、ビデオカメラ11の個人情報を受信すると、そのユーザが既にインターネットサービスプロバイダ17の会員であるか否かを入力することを、そして会員である場合には、インターネットサービスプロバイダ17のユーザIDを入力することを、ビデオカメラ11に要求する。

ビデオカメラ11のCPU71は、図10のステップS51において、この要求を受けたとき、対応するメッセージをLCD78に出力し、表示させる。ユーザは、この表示を見て、自分自身が既にインターネットサービスプロバイダ17の会員である場合には、そのユーザIDを入力部77を操作することで入力する。また会員でない場合には、その旨が入力される。ビデオカメラ11のCPU71は、そこでステップS52において、インターネットサービスプロバイダ17のユーザIDが入力されたか否かを判定し、インターネットサービスプロバイダ17の会員でないことが入力された場合には、ステップS53において、その旨を通信部82を介して、インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52に送信させる。

カスタマデータベース52のCPU191は、通信部199を介してこの入力を受け取ると、図11のステップS72において、ユーザは、インターネットサービスプロバイダ17の会員でないと判定し、ステップS73に進み、インターネットサービスプロバイダ17への入会のための個人情報を送信する。この個人情報は、図9のステップS35の処理で、ネットワークシステム14から送信され

てきて、ステップ S 7 1 において、受信、記憶された情報が、基本的にそのまま用いられる。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、図 1 0 のステップ S 5 4 において、通信部 8 2 を介して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 への入会のための個人情報 5 を受信すると、それを LCD 7 8 に出力し、表示させる。

この個人情報は、ビデオカメラ 1 1 のユーザが、ネットワークシステム 1 4 にユーザ登録した場合に、入力した個人情報であるから、基本的には誤りがないはずである。しかしながら、念のため、ユーザは、この表示を見て、訂正する必要があるか否かを判定し、訂正する必要がある場合には、入力部 7 7 を操作して、  
10 訂正を入力する。

そこで、ステップ S 5 5 において、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、訂正が入力されたか否かを判定し、訂正が入力された場合には、ステップ S 5 6 において、訂正された項目を、通信部 8 2 からインターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 に送信させる。訂正が入力されない場合には、ステップ  
15 S 5 6 の処理はスキップされる。

インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、図 1 1 のステップ S 7 4 で、通信部 1 9 9 を介して訂正を受信したか否かを判定し、訂正を受信した場合には、ステップ S 7 5 において、受信した訂正内容に基づいて、既に登録されている個人情報を訂正する。訂正を受信されない  
20 場合には、ステップ S 7 5 の処理は、スキップされる。

この個人情報としては、上述したように、ビデオカメラ 1 1 を購入したユーザがネットワークシステム 1 4 にユーザ登録した個人情報が基本的にそのまま表示される（そのうちの、インターネットサービスプロバイダ会員になるのに必要な情報のみが表示される）。従って、ユーザは、ネットワークシステム 1 4 にユーザ登録するために入力した項目と基本的に同様の項目をインターネットサービス  
25 プロバイダ 1 7 の会員になるために、再度入力する必要がなくなる。従って、操作性が改善される。

次に、ステップ S 5 7 において、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、カスタマデータベース 5 2 からの入力ガイダンスに従って、ユーザ名とパスワードの入力を促すメッセージを LCD 7 8 に表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、このメッセージに従って、入力部 7 7 を操作し、インターネットサービスプロバイダ 1 7 を利用する場合にユーザが用いるユーザ名とパスワードを入力する。CPU 7 1 は、この入力されたユーザ名とパスワードを、通信部 8 2 を介して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 に送信する。

カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、ステップ S 7 6 において、通信部 1 9 9 を介してこのユーザ名とパスワードを受信すると、記憶部 1 9 8 に記憶されているデータに基づいて、そのユーザ名とパスワードが既に他のユーザにより使用されているか否かを判定し、使用されている場合には、そのメッセージを通信部 1 9 9 からビデオカメラ 1 1 に送信する。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、通信部 8 2 を介してこのメッセージを受信すると、LCD 7 8 に表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、この表示を見て、入力したユーザ名とパスワードが既に登録されていると判定した場合、新たなユーザ名とパスワードを入力する。

以上のようにして、ビデオカメラ 1 1 からユーザ名とパスワードが送信されてくると、カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、図 1 1 のステップ S 7 6 において、通信部 1 9 9 を介してこれを取得し、ステップ S 7 7 において、ユーザ名に基づいて、ユーザ ID を決定する。このユーザ ID は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 の会員としてのユーザ ID である。

このサービス提供システムにおいては、ネットワークシステム 1 4、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5、およびインターネットサービスプロバイダ 1 7 において、共通の ID とパスワードを使用することができるようになされている。しかしながら、上述したように、ネットワークシステム 1 4 において、ユーザ登録なされた段階において、ビデオカメラ 1 1 のユーザには、仮 ID と仮パスワードが既に設定されている（図 8 のステップ S 1 4、図 9 のステップ S 3 3）。

この仮 ID と仮パスワードに基づいて、インターネットサービスプロバイダ 17 において、ユーザがサービスを受けることができるようにするために、CPU 191 は、図 9 のステップ S 33 において、ネットワークシステム 14 により発行され、ステップ S 71 の処理で受信された仮 ID と仮パスワードを、ステップ S 77 で決定したユーザ ID と対応させるための対応関係を記述したテーブルをステップ S 78 で生成し、ISP 接続に登録する。

これにより、図 9 のステップ S 33 において、ネットワークシステム 14 から発行され、図 8 のステップ S 14 において、ビデオカメラ 11 により受信された仮 ID と仮パスワードに基づいて、ビデオカメラ 11 のユーザがインターネットサービスプロバイダ 17 にアクセスしてきたとき、カスタマデータベース 52 は、その仮 ID と仮パスワードに対応するユーザ ID をテーブルから検索することで、ビデオカメラ 11 のユーザに、インターネットサービスプロバイダ 17 が提供するサービスを利用させる。

CPU 191 は、以上のようにして、ビデオカメラ 11 のユーザのインターネットサービスプロバイダ 17 の会員としての登録が完了したとき、ステップ S 79 において、インターネットサービスプロバイダ 17 に対してアクセスするときに必要な設定情報をビデオカメラ 11 に送信する。

ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、図 10 のステップ S 58 において、インターネットサービスプロバイダ 17 からのインターネットサービスプロバイダ設定情報を受信すると、これを LCD 78 に出力し、表示させる。これにより、ユーザは、インターネットサービスプロバイダ設定情報を確認することができる。このインターネットサービスプロバイダ設定情報には、例えば、図 12 に示されるように、PPP ログイン、PPP パスワード、アクセスポイント電話番号、POPID、POP パスワード、E メールアドレス、POP サーバ、SMTP メールサーバ、ニュースサーバなどが記述されている。

ビデオカメラ 11 のユーザは、必要に応じて、この図 12 に示される内容をメモするなどした後、入力部 77 を操作して確認の信号をインターネットサービスプロバイダ 17 に出力する。

5 インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 は、ステップ S80 において、ビデオカメラ用設定情報を送信する。

ビデオカメラ 11 は、図 10 のステップ S59 において、このビデオカメラ用設定情報を受信すると、LCD 78 にこれを表示させる。

図 13 は、このようにして、カスタマデータベース 52 からビデオカメラ 11 に送信されるビデオカメラ用設定情報の例を表している。この例においては、ビデオカメラ用設定情報が DI カスタマ ID、DI パスワード、およびアクセスポイント電話番号により構成されている。

アクセスポイント電話番号とは、ビデオカメラ 11 がインターネット 10 に接続するとき、アクセスするポイント、具体的には、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51 の電話番号を表している。

15 ビデオカメラ 11 のユーザは、図 10 のステップ S60 において、このようにして表示されたビデオカメラ用設定情報をインターネット 10 に接続するための条件として入力部 77 を操作して、ビデオカメラ 11 に設定する。この設定は、EEPROM 74 に記憶される。

例えば、パーソナルコンピュータを購入したユーザが、一般的なサービスプロバイダ（図 2 の例の場合、インターネットサービスプロバイダ 18）を介して、インターネット 10 に接続するためには、図 14 A に示されるような、PPP 接続用 ID、PPP 接続用パスワード、アクセスポイント電話番号、Primary DNS Server, Secondary DNS Server, Proxy Server, Port Number, POP 認証用 ID、POP 認証用パスワード、POP Server, SMTP Server、およびメールアドレスという 12 個の項目を設定する必要があるのに対して、このように、ビデオカメラ 11 を購入したユーザは、ISP 接続登録処理を行うことで、ビデオカメラ 11 のユーザは、図 14 B に示されるように、Unified ID（図 13 における DI カスタマ

ID に対応する)、パスワード(図 1 3 における DI パスワードに対応する)、およびアクセスポイント電話番号(図 1 3 におけるアクセスポイント電話番号に対応する)の 3 個の項目の設定だけで済むことになる。従って、設定操作に不慣れたユーザであっても、簡単に、インターネット接続のための操作を行うことが可能となる。

ビデオカメラ 1 1 のユーザは、自分自身が既にインターネットサービスプロバイダ 1 7 の会員である場合には、カスタマデータベース 5 2 からの要求に基づいて、入力部 7 7 を操作して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を入力する。そこで、この場合、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、図 1 0 の

10 ステップ S 6 1 において、ユーザから入力されたインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を取得すると、通信部 8 2 からカスタマデータベース 5 2 に、このインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を送信させる。

インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、ビデオカメラ 1 1 から送信されてきたインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を、図 1 1 のステップ S 8 1 において、受信し、取得すると、

15 ステップ S 8 2 において、ユーザのインターネットサービスプロバイダ ID を、ステップ S 7 1 の処理で受信されたそのユーザの個人情報に含まれる仮 ID と仮パスワードに対応させるための対応関係を記述したテーブルを生成し、ISP 接続に登録する。

ユーザは、図 1 0 のステップ S 6 0 において、ビデオカメラ用設定情報をインターネット 1 0 に接続するための条件として入力部 7 7 を操作して、ビデオカメラ 1 1 に設定する。この設定は、EEPROM 7 4 に記憶される。この仮 ID と仮パスワードに基づいて、インターネットサービスプロバイダ 1 7 において、ユーザがサービスを受けることができるようにするために、CPU 1 9 1 は、図 9 の

20 ステップ S 3 3 において、ネットワークシステム 1 4 により発行され、ステップ S 7 1 の処理で受信された仮 ID と仮パスワードを、ユーザのインターネットサービス



プロバイダ ID と対応させるための対応関係を記述したテーブルをステップ S 8 2 で生成し、ISP 接続に登録する。

カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、図 1 1 のステップ S 8 0, S 8 2 の処理の後、ステップ S 8 3 に進み、それまでの処理により登録された情報、あるいはユーザによりその登録情報が更新された場合、その更新された情報を、ネットワークシステム 1 4 に送信する。

ネットワークシステム 1 4 の登録認証プラットフォーム 3 4 は、このインターネットサービスプロバイダ 1 7 からの登録情報を受信すると、それをカスタマデータベース 3 2 に登録させるとともに、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 にもそれを送信し、反映させる。

以上のような、ISP 接続登録処理に引き続いて、アルバム利用登録処理が実行される。このアルバム利用登録処理について、図 1 5 と図 1 6 のフローチャートを参照して、さらに説明する。図 1 5 は、ビデオカメラ 1 1 のアルバム利用登録処理を表し、図 1 6 は、それに対応するビデオカメラ用イメージステーション 4 1 のアルバム利用登録処理を表している。

インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、インターネットサービスプロバイダの簡単登録処理が完了すると、ビデオカメラ 1 1 に対する処理の管理権を、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に移管する。

ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、図 1 6 のステップ S 1 2 1 において、ネットワークシステム 1 4 のカスタマデータベース 3 2 が図 9 のステップ S 3 4 において送信したビデオカメラ 1 1 の個人情報を、通信部 1 5 9 を介して受信すると、これを記憶部 1 5 8 に供給し、記憶させる。CPU 1 5 1 は、ステップ S 1 2 2 において、受信した個人情報のうちの氏名とメールアドレスを読み出し、これをビデオカメラ 1 1 に送信する。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 からの氏名とメールアドレスを受信すると、ステップ S 1 0 1 において、これを

LCD 7 8 に出力し、表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、この表示を見て、自分自身の氏名とメールアドレスが正しいか否かを判定する。なお、このメールアドレス（E メールアドレス）は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 における会員登録において設定されたもの（図 1 2）である。

- 5      ビデオカメラ 1 1 のユーザは、氏名とメールアドレスが、正しいことを確認したとき、入力部 7 7 を操作し、その氏名とメールアドレスをアルバム利用登録するのに用いることを了承する場合には、その旨を入力する。そこで、ステップ S 1 0 2 において、CPU 7 1 は、了承が入力されたか否かを判定し、入力された場合には、ステップ S 1 0 3 に進み、その入力に対応する了承信号を、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信させる。

これに対して、アルバム利用登録を了承しない場合、ユーザは、入力部 7 7 を操作してその旨を入力する。このとき、ステップ S 1 0 4 において、CPU 7 1 は、アルバム利用登録が了承されなかったことを表す非了承信号をビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信させる。

- 15      ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、図 1 6 のステップ S 1 2 3 において、了承信号が入力されたか否かを判定し、入力された場合には、ステップ S 1 2 4 に進み、ステップ S 1 2 1 で受信した個人情報を、記憶部 1 5 8 に記憶させる。

- 20      これに対して、ステップ S 1 2 3 において、了承信号が入力されていないと判定された場合、ステップ S 1 2 4 の処理はスキップされる。

このようにして、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 には、ネットワークシステム 1 4 で発行された仮 ID と仮パスワードに対応する個人情報が登録される。

- 25      その後、ステップ S 1 2 5 において、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、ユーザからの登録情報を更新する入力になされた場合には、その旨をネットワークシステム 1 4 に送信する。

ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 は、この更新情報を自分自身が登録するとともに、それをインターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 に送信し、登録させる。

- 5      なお、ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 は、仮 ID と仮パスワードを発行した後、ユーザの住所宛に、本 ID と本パスワードを記載した葉書を郵送する。ユーザは、これを受け取ったとき、仮 ID と仮パスワードを、本 ID と本パスワードに変更して利用する。

- 10      カスタマデータベース 32 は、本 ID と本パスワードを発行すると、それをネットワークサービスビジネスセンタ 15 とインターネットサービスプロバイダ 17 にインターネット 10 を介して送信する。ネットワークサービスビジネスセンタ 15 とインターネットサービスプロバイダ 17 においては、それぞれ本 ID と本パスワードが登録される。仮 ID と仮パスワードは、発行されてから、所定の期間（例えば、2 週間）だけ利用することが可能であり、ネットワークシステム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、およびインターネットサービス  
15      プロバイダ 17 は、それぞれ仮 ID と仮パスワードを 2 週間だけ有効とし、有効期間が経過した後、その仮 ID と仮パスワードが使用された場合には、アクセスを拒否することになる。

- 20      なお、以上においては、ビデオカメラ 11 からネットワークシステム 14 にユーザ登録させるようにしたが、パーソナルコンピュータによりインターネット 10 を介して登録したり、葉書で登録することも可能である。

- 25      次に、図 17 のフローチャートを参照して、ビデオカメラ 11 がネットワークシステム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、またはインターネットサービスプロバイダ 17 に接続する場合の処理について説明する。ユーザは、入力部 77 を操作して、ネットワークシステム 14 にユーザ登録したとき割り当てられた仮 ID と仮パスワード（または、その後に設定された本 ID と本パスワード）を入力する。ステップ S 141 において、CPU 71 は、ユーザの入力部 77 の操作に基づいて入力された ID とパスワードを取得する。さらに、CPU 71

は、ステップ S 1 4 2 において、ユーザから指定されたアクセス先がインターネットサービスプロバイダ 1 7 であるのか否かを判定する。

アクセスするのがインターネットサービスプロバイダ 1 7 である場合には、ステップ S 1 4 3 に進み、CPU 7 1 は、入力された ID とパスワードを用いて、インターネットサービスプロバイダ 1 7 にアクセスする処理を実行する。

ステップ S 1 4 2 において、アクセスする先がインターネットサービスプロバイダ 1 7 ではないと判定された場合、ステップ S 1 4 4 に進み、CPU 7 1 は、アクセス先がネットワークシステム 1 4 であるか否かを判定する。アクセス先がネットワークシステム 1 4 である場合には、ステップ S 1 4 5 に進み、CPU 7 1 は、ROM 7 2 に予め記憶されているゲスト ID とパスワードに基づいて、ネットワークシステム 1 4 にアクセスする。同様に、ステップ S 1 4 4 において、アクセスするのがネットワークシステムではないと判定された場合（アクセス先はネットワークビジネスセンタ 1 5 であると判定された場合）、ステップ S 1 4 6 に進み、CPU 7 1 は、ステップ S 1 4 1 で取得された ID とパスワードを利用して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 を経由して、ネットワークビジネスセンタ 1 5 にアクセスさせる。

以上のようにして、このサービス提供システムにおいては、図 1 8 に示されるように、ネットワークシステム 1 4、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5、並びにインターネットサービスプロバイダ 1 7 における ID とパスワードとして、ネットワークシステム 1 4 のユーザ登録時に発行された仮 ID と仮パスワード（同一の ID とパスワード）を用いて、それぞれのサービスの提供を受けることができる。

ところで、ユーザは、ビデオカメラ 1 1 で撮影し、メモ리카ード 8 5 に記憶した動画や静止画像などの画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信（アップロード）し、保存させることができる。ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 は、画像データを、ユーザ毎に区別して、記憶部 1 5 8 に保存している。ユーザが、画像データをビデオカメラ用イメージステーション 4 1

の記憶部 1 5 8 に保存する場合、各ユーザには、使用できる記憶容量の上限(例えば 500MB)があり、ユーザは、その記憶容量の範囲内で、自由に、画像データを保存したり、保存してあった画像データを閲覧したり、ダウンロードしたり、または削除することができる。

- 5      なお、ユーザは、ビデオカメラ 1 1 を用いて撮影した画像データ以外の、例えば、他の撮影装置を用いて撮影した画像データや、インターネット 1 0 を介して、入手した画像データなどを、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に保存することもできる。

- 10      また、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の各ユーザは、ユーザごとの複数の画像データを、1 0 個のグループのうち何れかのグループに分類して保存することができる。そのため、ユーザは、保存してある画像データの中から、特定の画像データを閲覧したい場合、テーマごとに整理された何冊かのアルバム(グループ)の中から、希望するアルバム(グループ)をピックアップして閲覧するような感覚で、ビデオカメラ 1 1 を操作することができ、迅速に希望する画像  
15      データを登録し、また探し出すことができる。

なお、以下、このグループのことをアルバムと称する。

- 20      撮像部 8 0 により取り込まれ、メモ리카ード 8 5 に記録された静止画像の読み出しを、入力部 7 7 を操作することで指令すると、CPU 7 1 は、メモ리카ード 8 5 に記録された画像を読み出し、LCD 7 8 に表示させる。図 1 9 はこの場合の表示例を表わしている。図 1 9 において、左上方から、バッテリー残量表示 3 0 1、そのすぐ下に画像 ID 3 0 2 が表示され、右上方には、表示されている画像の通し番号とメモ리카ード 8 5 に記憶されている画像数を表わす画像ナンバ 3 0 3 が、表示されている。すなわち、バッテリー残量表示 3 0 1 は、ビデオカメラ 1 1 を駆動する際に電力供給源となるバッテリー(図示せず)の残量を表示している。
- 25      「DSC00034」の画像 ID 3 0 2 は、撮影した画像に CPU 7 1 が自動的に添付する識別番号である。画像ナンバ 3 0 3 「29/30」は、メモ리카ード 8 5 には、3

0 個の画像データが記録されており、現在 LCD 7 8 に表示しているのは、そのうち 2 9 番目に撮影した画像データであることを示している。

図 1 9 の下方には、左から順にマイナスボタン 3 0 4、プラスボタン 3 0 5、ネットワークボタン 3 0 6、撮影ボタン 3 0 7、インデックスボタン 3 0 8、機能ボタン 3 0 9 が表示されている（以下、これらのように、LCD 7 8 に表示されたボタンを表示ボタンと称する）。ユーザは、入力部 7 7 の所定のボタンの操作により、これらの表示ボタンの中から任意の表示ボタンにカーソルを合わせ、決定することにより、選択された表示ボタンに対応する処理を行わせることができる。カーソルが合わせられると、表示ボタンは、異なる色の表示に変わるため、ユーザは、その表示ボタンにカーソルが合わせられていることを識別する（カーソルを色から識別する）ことができる。

ユーザが、入力部 7 7 から所定の操作を入力し（図示せぬ + ボタンを操作し）、マイナスボタン 3 0 4 を選択すると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、それまで表示していた画像データより通し番号が 1 つ小さい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して表示させる。ただし、マイナスボタン 3 0 4 が選択された際に、表示されていた画像の通し番号が 1 であった場合、CPU 7 1 は、通し番号が 1 番大きい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して、表示させる。

ユーザが、入力部 7 7 から所定の操作を入力し、プラスボタン 3 0 5 を選択すると、CPU 7 1 は、表示していた画像データより通し番号が 1 つ大きい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して表示させる。ただし、プラスボタン 3 0 5 が選択された際に、表示されていた画像の通し番号が 1 番大きかった場合、CPU 7 1 は、通し番号 1 番の画像データをメモリカード 8 5 から読み出し、表示させる。

図 1 9 の撮影ボタン 3 0 7 を選択する操作が、入力部 7 7 を介して入力されると、CPU 7 1 は、撮像部 8 0 を駆動して、被写体を撮影することができる状態にする一連の処理を開始する。

インデックスボタン 308 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、メモリカード 85 に記録されている画像データ（静止画像および動画を含む）の索引を、表示ボタンとして表示させる。ユーザにより、表示された索引の表示ボタンの中から 1 つが選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、選択された表示ボタンに対応する画像データをメモリカード 85 より読み出し、表示させる。

機能ボタン 309 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、ビデオカメラ 11 の様々な機能、例えば、撮影環境に合わせた撮影方法の選択設定、撮影した画像データの消去、時刻設定などの設定変更を案内する画面を表示させる。

ネットワークボタン 306 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に表示されていた画面を、図 19 の画面から、図 20 に示されるようなネットワークメニューの画面に切り替える。図 20 においては、画面上方に、画面タイトル 321 が表示され、画面中央に、メールボタン 322、Web アルバムボタン 323、ブラウザボタン 324、および設定ボタン 325 が、画面右下方に、終了ボタン 326 が、それぞれ表示されている。ユーザが、所定の操作を入力部 77 より入力し、メールボタン 322 を選択すると、CPU 71 は、インターネットサービスプロバイダ 17 を介した電子メールの送受信を行う一連の処理を開始する。ユーザによりブラウザボタン 324 が選択されると、CPU 71 は、インターネット 10 を介し、ユーザが希望する情報提供サーバ 19 や、検索サーバ 20 に接続し、取得した情報を LCD 78 に表示させる。

ユーザにより Web アルバムボタン 323 が選択されると、CPU 71 は、ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41 にアクセスし、後述する画像の閲覧／編集処理を実行する。

ユーザにより設定ボタン 325 が選択されると、CPU 71 は、ネットワーク機能（上述したメール、ブラウザ、Web アルバムに関する機能を含む機能）に関する、ビデオカメラ 11、またはネットワークシステム 14、インターネットサービスプロバイダ 17、もしくはネットワークサービスビジネスセンタ 15 のうち何れかの設定を変更する処理を開始する。ユーザにより終了ボタン 326 が選択

されると、CPU 7 1 は、図 2 0 の画面の表示を終了させ、図 1 9 の画面に戻させる。

図 2 0 の表示例において、ユーザが、入力部 7 7 の所定の操作により、Web アルバムボタン 3 2 3 を選択したとすると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 2 1 に示  
5 されるような Web アルバムメニューの画面を表示させる。すなわち、図 2 1 の表示例においては、画面タイトル 3 3 1、並びに、表示ボタンであるアップロードボタン 3 3 2、閲覧／編集ボタン 3 3 3、および終了ボタン 3 3 4 が表示されている。入力部 7 7 から所定の操作が入力され、アップロードボタン 3 3 2 が選択されると、CPU 7 1 は、メモリカード 8 5 に記憶している静止画、および動画  
10 を含む画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 が管理している Web アルバムに供給し、保存させる一連のアップロード処理を開始する。

ユーザが、閲覧／編集ボタン 3 3 3 にカーソルを合わせ決定すると、後述する Web アルバムの閲覧、および編集に関する一連の処理が開始される。終了ボタン 3 3 4 が選択されると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に表示されていた図 2 1 の画面を  
15 消し、図 2 0 の画面に戻させる。

次に、ビデオカメラ 1 1 を用いた、画像データの閲覧および編集処理について、図 2 2 乃至図 2 6 のフローチャートを参照して説明する。図 2 2 乃至図 2 5 は、閲覧／編集処理を行う場合における、ビデオカメラ 1 1 の処理を表わし、図 2 6 は、それに対応するビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の処理を表わして  
20 いる。

図 2 1 の表示例において、ユーザが閲覧／編集ボタン 3 3 3 を選択したとすると、CPU 7 1 は、ステップ S 1 6 1 において、図 1 7 のフローチャートを用いて先に説明した一連のアクセス処理を行い、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 にアクセスし、アルバム選択ページ  
25 の画像を送信するよう要求する。

なお、ビデオカメラ 1 1 からビデオカメラ用イメージステーション 4 1 への通信は、ビデオカメラ 1 1 の通信部 8 2 が、ブルートゥースアダプタ 1 2 と近距離



無線通信し、そこから公衆回線網 13、およびインターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、インターネット 10 を介して行われる。逆に、ビデオカメラ用イメージステーション 41 からビデオカメラ 11 への通信は、インターネット 10、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、公衆回線網 13、およびブルートゥースアダプタ 12 を介して、ビデオカメラ 11 の通信部 82 に対して行われる。ビデオカメラ 11 とビデオカメラ用イメージステーション 41 の間の送受信は、基本的に、この通信経路で行われる。

以下の説明においては、特に説明する必要が無い場合、これらブルートゥースアダプタ 12、公衆回線網 13、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、およびインターネット 10 の記述は省略する。

ビデオカメラ 11 とビデオカメラ用イメージステーション 41 の間の通信回線が接続されるまで、ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、LCD 78 に、図 27 に示されるような画像を表示させる。図 27 の例では、「ダイヤル中・・・」の案内表示 351 が表示されている。ユーザは、図 27 に示す画面が表示されている間、下方のキャンセルボタン 352 を選択することにより、いつでもビデオカメラ用イメージステーション 41 へのアクセスを中断することができる。キャンセルボタン 352 が操作された場合、CPU 71 は、LCD 78 に表示させる画面を図 21 に示した画面に戻させる。

ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41 においては、ビデオカメラ 11 からのアクセスを、通信部 159 を介して受けると、CPU 151 は、ステップ S201 において、記憶部 158 に記憶してあるユーザの個人情報を参照して、アクセス情報に含まれる ID およびパスワードから、ユーザを特定する。

ビデオカメラ用イメージステーション 41 が、ユーザを特定する処理を行っている間、ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、LCD 78 に、図 28 に示されるように、「ID、パスワード認証中」の案内表示 361 を表示させる。なお、ユーザは、図 28 に示す画面が表示されている間、下方のキャンセルボタン 362 を選択す

ることにより、いつでもビデオカメラ用イメージステーション 4 1 との通信を中断することができる。キャンセルボタン 3 6 2 が操作された場合、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に表示させる画面を図 2 1 に示した画面に戻させる。

ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 は、登録しているユーザと、ユーザ  
5 毎のアルバムを、対応付けて管理しており、ステップ S 2 0 2 において、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、ステップ S 2 0 1 において特定されたユーザに対応するアルバム選択ページの画像、および各アルバムに対応する付帯情報を記憶部 1 5 8 より読み出し、ビデオカメラ 1 1 に送信する。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、通信部 8 2 を介して、ビデオカメラ用イメ  
10 ジステーション 4 1 から供給された、アルバム選択ページの画像および付帯情報をステップ S 1 6 2 において取得すると、ステップ S 1 6 3 において、そのアルバム選択ページの画像を、LCD 7 8 に表示させ、ユーザにアルバムの選択を促す。

図 2 9 は、LCD 7 8 に表示されたアルバム選択ページの画像の例を示している。  
図 2 9 において、画面には横スクロールバー 3 7 1、および縦スクロールバー 3  
15 7 2 が表示されている。画面 3 7 3 の中には、アルバム索引 3 7 4 乃至 3 7 8 が表示されている。また、画面上方に、現在までの接続時間を表示する時間表示 3 7 9 が表示されている。

なお、以下の説明中に用いる図面にも、時間表示 3 7 9 が表示されているが、その説明は、繰り返しになるので、適宜省略する。

20 ユーザが、所定の操作を入力することにより、横スクロールバー 3 7 1 のバーを横方向に移動させるか、または、縦スクロールバー 3 7 2 を縦方向に移動させると、CPU 7 1 は、画面 3 7 3 の表示を横または縦方向にスクロールさせる。

ユーザは、画像データをビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に保存する際、複数のアルバムから希望するアルバムを選択し、その選択したアルバムに保  
25 存することができるようになっており、アルバム索引 3 7 4 乃至 3 7 8 は、そのようにして画像データを保存するアルバムの索引である。

アルバム索引 3 7 4 に表示されている「アルバム 1 (8 画像)」は、アルバム名が「アルバム 1」で、アルバム 1 に含まれる画像の枚数が 8 枚であることを表わしている。アルバム名は、入力部 7 7 から所定の操作を入力することにより、ユーザの希望する名前に変更することができるようにしてもよい。アルバム索引 5 3 7 5 乃至 3 7 8 の表示も、同様に、それぞれ、アルバム名、およびアルバムに含まれている画像の枚数を示している。

図 2 9 においては、アルバム名がアルバム 1 乃至 5 までの 5 個のアルバム索引が、表示されているが、入力部 7 7 の所定の操作により、画面を下にスクロールさせることにより、アルバム 6 以降（例えば、アルバム 1 0 まで）を表示させることができる。 10

ただし、アルバム数は、上述した数(1 0 個)に限定されるものではなく、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 を管理する事業者が、任意に設定することができる。

ステップ S 1 6 4 において、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、入力部 7 7 から、ユーザによりアルバムを選択する操作が入力されるまで待機する。 15

図 3 0 は、待機中の LCD 7 8 に表示される画面の例を示している。選択アルバム索引 3 7 6 にカーソル 3 8 0 が合わせられていること以外は、図 2 9 と同一である。ユーザは、入力部 7 7 の所定の操作により、閲覧および編集したいアルバムにカーソル 3 8 0 をあわせることにより、アルバムを選ぶことができ、アルバムは、カーソル 3 8 0 を合わせられると、ほかのアルバム索引とは区別して表示される。 20

アルバム選択ページには、上述したように、各アルバムに含まれている画像データ数が名称の右側に表示されており、画像データが保存されていないアルバム、すなわち、右側の括弧内に「0 画像」と表示されたアルバム（例えば、アルバム索引 3 7 7 の「アルバム 4」）は、一目瞭然で判別できる。しかしながら、ユーザが、誤って、そのアルバムを選択することもある。 25

そこで、ユーザが、希望するアルバム（例えばアルバム索引 3 7 7）にカーソル 3 8 0 を合わせ、決定する操作を入力部 7 7 から入力すると、ステップ S 1 6 5 において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 6 2 においてビデオカメラ用イメージステーション 4 1 から取得した、各アルバムに対応する付帯情報に基づいて、選択されたアルバムは、画像を 1 つ以上含むか判断する。その結果、選択されたアルバムは、画像を 1 つも含んでないと判断した場合、ステップ S 1 6 6 に進み、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 3 1 に示されるような、エラーメッセージを表示させる。

図 3 1 の例においては、画面上方に、時間表示 3 7 9 が、その下に、選択されたアルバムのアルバム索引 3 8 1 「アルバム 4 (0 画像)」が、画面中央に案内表示 3 8 2 「このアルバムには画像がありません」が、一番下方に、移行ボタン 3 8 3 が、それぞれ表示されている。アルバム索引 3 8 1 「アルバム 4 (0 画像)」は、アルバム名が「アルバム 4」で、アルバム 4 が含む画像データ数が、0 個であることを示している。移行ボタン 3 8 3 を選択する入力が、ユーザによりなされると、ステップ S 1 6 3 に戻り、上述した処理が繰り返される。

ステップ S 1 6 5 において、CPU 7 1 が、選択されたアルバムが、画像を含んでいると判断した場合、処理は、ステップ S 1 6 7 に進む。

ステップ S 1 6 7 において、CPU 7 1 は、通信部 8 2 を介して、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に、選択されたアルバムのインデックス画像のデータを送信するよう要求する。

ステップ S 2 0 3 において、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、要求されたアルバムのインデックス画像のデータおよび各画像に対応する画像 ID（各画像データのファイルサイズ、およびフォーマットに関する情報を含む情報）を、記憶部 1 5 8 より読み出し、通信部 1 5 9 を制御して、これらの情報をビデオカメラ 1 1 に供給させる。

ステップ S 1 6 8 において、通信部 8 2 を介して、アルバムのインデックス画像のデータおよび各画像に対応する画像 ID を取得すると、ステップ S 1 6 9 に

において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 6 8 において取得したアルバムのインデックス画像を、LCD 7 8 に表示させ、ユーザに、ダウンロードする画像を選択するように促す。

図 3 2 乃至図 3 6 は、LCD 7 8 に表示されたインデックス画像の例を示す。

- 5 図 3 2 において、左上方からアルバム索引 3 9 1 「アルバム 3 (9 画像)」、そのすぐ下に表示ページ番号 3 9 2 「1 / 3 ページ」が表示され、右方に移行ボタン 3 9 3 「アルバム選択ページへ」が表示されている。また、画面には、インデックス画像 3 9 4 乃至 3 9 9 が、表示されている。各画像の下方には、正方形のチェックボックス、および各画像に関する情報(データ量とそのファイルの拡張子)が表示されている。

- 10 図 3 2 において、アルバム索引 3 9 1 は、表示しているアルバム、すなわち、ステップ S 1 6 4 においてユーザにより選択されたアルバムの名称を示している。そのすぐ下に表示されている表示ページ番号 3 9 2 「1 / 3 ページ」は、アルバム 3 が、3 ページあり、現在表示しているのはその内の 1 ページ目であることを示している。

15 移行ボタン 3 9 3 が、ユーザにより選択されると、処理は、ステップ S 1 6 3 に戻り、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 2 9 のアルバム選択ページの画像を表示させる。

- 20 図 3 2 の画面中央には、6 つのインデックス画像(サムネイル画像)、すなわち、インデックス画像 3 9 4 乃至 3 9 9 が表示されており、各インデックス画像のすぐ下には、正方形のチェックボックス、並びに、画像データのファイルサイズおよびフォーマットが表示されている。例えば、インデックス画像 3 9 4 の場合、「300KB JPG」と表示されており、ファイルサイズ(データ量)が 300KB、そのファイルの拡張子は JPG であることを示している。この拡張子はデータの  
25 圧縮方法を表わしており、JPG は、圧縮方式が JPEG であることを示している。

なお、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に記録されている画像データが、静止画像の場合、インデックス画像には、大きさを小さくして、ファイルサイズを小さくした画像データが用いられる。

ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に記録されている、対応する画像データが、動画の場合、その動画の中からユーザが任意に選択した 1 コマの画像であって、大きさを小さくした画像データが作成され、インデックス画像として用いられる。

ユーザは、アルバムからダウンロード（または削除）したい画像のインデックス画像を、その直下にあるチェックボックスに、入力部 7 7 の所定の操作によりチェックを入れることで指定することができる。CPU 7 1 は、この指定が行われると、例えば、インデックス画像 3 9 7 に示されるように、その直下のチェックボックスに×印を表示させる。

ところで、例えば、アルバム 3 の場合、アルバム索引 3 9 1 に「アルバム 3（9 画像）」と表示されている通り、アルバムは 9 つの画像を含んでいるが、LCD 7 8 は、9 枚のインデックス画像（サムネイル画像）を一度には表示しきれないことがある。このような場合、ユーザが、入力部 7 7 から所定の操作を入力すると、CPU 7 1 は、表示している画面を横方向にスクロールさせ、他のページにある残りの画像を表示させる。

また、入力部 7 7 から所定の操作を入力することにより、表示している画面を縦方向にスクロールさせることもできる。縦方向にスクロールさせると、LCD 7 8 には、図 3 3 に示す画面が表示される。

図 3 3 において、図 3 2 において下方に表示されていた 3 つのインデックス画像 3 9 7 乃至 3 9 9 が、画面の上方に表示され、画面中央には、アルバム索引 3 9 1 「アルバム 3（9 画像）」が表示されている。そのすぐ下方には、ページ番号 4 1 1 が、表示されている。アルバム索引 3 9 1、およびページ番号 4 1 1 は、図 3 2 にそれぞれ表示されたものに対応する。

図 3 3 の、下方には、表示ボタンである、全て選択ボタン 4 1 2、全てクリアボタン 4 1 3、削除ボタン 4 1 4、およびダウンロードボタン 4 1 5 が表示されている。

ユーザが、入力部 7 7 に所定の操作を入力することにより、全て選択ボタン 4 1 2 を選択すると、CPU 7 1 は、表示されているページ内の全ての画像のチェックボックスにチェックを入れる。対照的に、ユーザが、全てクリアボタン 4 1 3 を選択すると、CPU 7 1 は、表示されているページ内の 1 つ以上のチェックボックスにチェックが表示されていた場合、表示されていたチェックを、全て消去させる。

- 10    全て選択ボタン 4 1 2、および全てクリアボタン 4 1 3 を使用することにより、ユーザは、表示されているページ内の全ての画像のチェックボックスにチェックしたい場合、もしくは、チェックを消したい場合、1 つ 1 つの画像毎にチェックを入れる（消去する）手間が省ける。

- 15    削除ボタン 4 1 4 が、ユーザにより選択されると、CPU 7 1 は、チェックされたインデックス画像に対応する画像を、アルバムから消去する処理を開始する（ステップ S 1 8 8 以降の処理として後述する）。

ダウンロードボタン 4 1 5 が、ユーザにより選択されると、CPU 7 1 は、チェックされたインデックス画像に対応する画像の画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 からダウンロードする処理を開始する。

- 20    図 3 2、および図 3 3 に示した LCD 7 8 に表示されるインデックス画像の例では、LCD 7 8 に、最大 6 つのインデックス画像を表示させているが、例えば、表示したインデックス画像の内、1 つだけをより拡大して表示することもできる。

- 25    例えば、図 3 2 のインデックス画像 3 9 7 を、拡大表示する場合、まず、ユーザからの入力部 7 7 への所定の操作の入力により、インデックス画像 3 9 7 にカーソル 4 2 1 が合わせられる。図 3 4 は、カーソル 4 2 1 が合わされたインデックス画像 3 9 7 を表している。

図 3 4 に示されるように、ユーザは、入力部 7 7 の所定の操作により、カーソル 4 2 1 を希望するインデックス画像に合わせ、決定する操作を入力することにより、カーソル 4 2 1 で選択した画像を拡大して表示させることができる。

5 CPU 7 1 は、この拡大が指令されたとき、拡大画像の送信をビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に要求し、この要求に対応して送信されてきた画像データを受信し、LCD 7 8 に表示させる。図 3 5 は、この場合の表示例を表わしている。

10 図 3 5 においては、画面上方に移行ボタン 4 3 1 「前へ」、移行ボタン 4 3 2 「次へ」、および移行ボタン 4 3 3 「インデックスページへ」の表示ボタンが表示され、画面中央に、拡大されたインデックス画像 4 3 4 が表示されている。また、画面には、横スクロールバー 3 7 1、および縦スクロールバー 3 7 2 が表示されている。

15 アルバムに含まれている画像には、予め所定の通し番号が付されており、入力部 7 7 より、移行ボタン 4 3 1 「前へ」を選択する操作が入力されると、CPU 7 1 は、現在表示しているインデックス画像より通し番号が 1 つ前のインデックス画像を、拡大して表示させる。反対に、移行ボタン 4 3 2 「次へ」を選択する操作が入力されると、CPU 7 1 は、現在表示しているインデックス画像より通し番号が 1 つ後のインデックス画像を、拡大表示させる。

20 図 3 5 に示される画面の右上方の移行ボタン 4 3 3 「インデックスページへ」を選択する所定の操作が入力されると、CPU 7 1 は、表示を、図 3 2 のインデックス画像の一覧表示の画面に戻させる。

25 入力部 7 7 に所定の操作を入力することにより、縦スクロールバー 3 7 2 を操作して、ユーザは、図 3 5 に示した画面を、下にスクロールする事ができ、このスクロールが指令されると、CPU 7 1 は、図 3 6 に示されるような画面を、LCD 7 8 に表示させる。

図 3 6 においては、図 3 5 に示されたインデックス画像 4 3 4 の下方の部分が、表示されたものである。インデックス画像 4 3 4 の下方には、移行ボタン 4 4 1



「前へ」および移行ボタン 4 4 2 「次へ」が表示されている。さらに、その下方には、画像情報 4 4 3、すなわち、画像のファイルサイズ、およびフォーマットの表示「282KB JPG」があり、最下方には、削除ボタン 4 4 4 とダウンロードボタン 4 4 5 が表示されている。移行ボタン 4 4 1 「前へ」および移行ボタン 4 4 2 「次へ」は、それぞれ、図 3 5 の移行ボタン 4 3 1 「前へ」および移行ボタン 4 3 2 「次へ」と同一の機能を有する。

また、削除ボタン 4 4 4 とダウンロードボタン 4 4 5 は、図 3 3 のそれぞれ対応する表示ボタン、すなわち、削除ボタン 4 1 4 およびダウンロードボタン 4 1 5 と、同一の機能を有する。ただし、図 3 3 の例においては、チェックボックスにチェックが入っていたインデックス画像に対応する画像の全てが、アルバムからダウンロード（または削除）されるが、図 3 6 の例においては、拡大表示されているインデックス画像に対応する画像のみが、ダウンロード（または削除）される。

以上の処理を実行するため、ステップ S 1 7 0 において、CPU 7 1 は、ユーザにより、表示ボタンが選択されるまで、待機する。表示ボタンが選択されると、処理は、ステップ S 1 7 1 に進み、CPU 7 1 は、ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードボタン 4 1 5（またはダウンロードボタン 4 4 5）であるか否かを判断する。ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードボタン 4 1 5（またはダウンロードボタン 4 4 5）である場合、ステップ S 1 7 2 に進み、CPU 7 1 は、ダウンロードする画像が選択されているか否かを判断する。すなわち、図 3 2、および図 3 3 に示される表示例において、チェックボックスのうち、少なくとも 1 つ以上のチェックボックスにチェックが入れられているか否かを判断する。

なお、ステップ S 1 7 0 において、表示ボタンが選択された時点で、LCD 7 8 に表示されていた画像が、図 3 5 および図 3 6 に示されるように、拡大表示されたインデックス画像であった場合、ステップ S 1 7 2 において、CPU 7 1 は、この拡大表示されたインデックス画像が選択されていると判断する。

ステップ S 1 7 2 において、ダウンロードする画像が選択されていないと判定された場合、処理は、ステップ S 1 7 3 に進み、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 3 7 に示されるようなエラーメッセージを表示させる。図 3 7 の表示例においては、画面中央に案内表示 4 5 1 「画像を選択してください」が表示され、ユーザにより、その下方の OK ボタン 4 5 2 を選択する入力となされると、処理はステップ S 1 6 9 に戻り、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、再び、図 3 2 乃至図 3 6 に示されるようなインデックス画像を表示させ、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 1 7 2 において、ダウンロードする画像が選択されていると、CPU 7 1 が判断した場合、ステップ S 1 7 4 に進み、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に図 3 8 に示されるような、画像を表示させ、ユーザに、ダウンロードを行うか否かの、選択を促す。図 3 8 に示されるように、画面の中央には、案内表示 4 6 1 「メモ리카ードに 2 枚 (577KB) の画像を保存します」と、ダウンロードする画像の枚数 (2 枚)、およびダウンロードする画像データの合計のファイルサイズ (577KB) が表示される。画面下方には、キャンセルボタン 4 6 2 および OK ボタン 4 6 3 が表示されている。ユーザは、入力部 7 7 の所定の操作をすることにより、キャンセルボタン 4 6 2 もしくは OK ボタン 4 6 3 を選択することができる。なお、図 3 8 の画面では、デフォルトとして、キャンセルボタン 4 6 2 にカーソルが合わされている。そして、キャンセルボタン 4 6 2 および OK ボタン 4 6 3 のどちらを選択するかが決まったら、ユーザは、望みの表示ボタンにカーソルを合わせ、入力部 7 7 の所定のボタンを押すことにより、選択を決定することができる。

ステップ S 1 7 5 において、CPU 7 1 は、ユーザから、選択を決定する操作が、入力部 7 7 に入力されるまで待機する。ユーザにより、選択を決定する操作が入力されると、処理は、ステップ S 1 7 6 に進む。

ステップ S 1 7 6 において、ユーザにより入力部 7 7 に入力された選択が、ダウンロードの指示ではないと判定された場合 (キャンセルボタン 4 6 2 が選択されたと判定された場合)、処理はステップ S 1 6 9 に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 1 7 6 において、ユーザにより入力部 7 7 に入力された選択が、ダウンロードの指示であると判定された場合（OK ボタン 4 6 3 が選択されたと判定された場合）、ステップ S 1 7 7 に進み、CPU 7 1 は、図 3 2 および図 3 3 に示されたインデックス画像において、チェックが入れられたチェックボックスを抽出し、ステップ S 1 7 8 において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 7 7 で抽出されたチェックボックス情報を含んだ HTML (Hyper Text Markup Language) の Form データを作成し、これをビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信する。

ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、ステップ S 2 0 4 において、ビデオカメラ 1 1 からアクセスを受け、ステップ S 2 0 5 において、ビデオカメラ 1 1 からの要求が、画像データのダウンロードか否か判断し、要求はダウンロードであると判断した場合、ステップ S 2 0 6 に進む。

ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の記憶部 1 5 8 は、アルバム内の各画像とチェックボックスを対応付けて記憶しており、ステップ S 2 0 6 において、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、ビデオカメラ 1 1 から送信された HTML の Form データに含まれているチェックボックス情報を読み出し、チェックボックスに対応する画像のダウンロードリストを、ビデオカメラ 1 1 に送信する。なお、ダウンロードリストとは、画像データのフォーマット、ファイルサイズ、および、画像データをダウンロードする際にアクセスするアクセス先の URL (Uniform Resource Locator) を含む情報のことである。

ビデオカメラ 1 1 の通信部 8 2 は、ステップ S 1 7 9 においてビデオカメラ用イメージステーション 4 1 より、選択された画像のダウンロードリストを受信する。

ステップ S 1 8 0 において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 7 9 において受信されたダウンロードリストを基に、画像情報を解析する。すなわち、CPU 7 1 は、ダウンロードを選択された 1 以上の枚数の各画像の内から、通し番号の 1 番小さい画像に対応するダウンロードリストをピックアップし、画像のファイルサイズとフォーマットに関する情報を取り出す。

なお、ダウンロードリストに含まれている情報は、LCD 7 8 には表示されない。

ステップ S 1 8 1 において、CPU 7 1 は、メモリカードインタフェース 8 4 を介して、メモリカード 8 5 にアクセスし、メモリカード 8 5 の空きの記憶容量を算出する。

- 5       ステップ S 1 8 2 において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 8 0 において解析した、画像のファイルサイズと、ステップ S 1 8 1 において算出した、メモリカード 8 5 の空き記憶容量を比較し、画像のファイルサイズが空き記憶容量を超えているか否かを判断することにより、選択された画像がメモリカード 8 5 に記録可能か否かを判断する。その結果、ファイルサイズが空き容量を超えていた場合、すな  
10       わち、選択された画像がメモリカード 8 5 に記録不可能と判断した場合、処理は、ステップ S 1 8 3 に進み、エラー処理が実行される。

- すなわち、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 3 9 に示される画面を表示させる。図 3 9 には、画面中央に案内表示 4 8 1 「メモリカードの容量が足りません」が表示されている。ユーザにより下方の OK ボタン 4 8 2 を選択する入力となされると、処理は、ステップ S 1 6 9 に戻り、上述した処理を繰り返す。  
15

ステップ S 1 8 2 において、CPU 7 1 が、選択された画像がメモリカード 8 5 に記録可能だと判断した場合、ステップ S 1 8 4 に進む。

- ROM 7 2 には、予め、ダウンロード可能な画像のフォーマットのリストが記憶されており、ステップ S 1 8 4 において、CPU 7 1 は、予め ROM 7 2 に記憶されている、ダウンロード可能な画像のフォーマットのリストを参照して、ステップ  
20       S 1 8 0 で解析された画像のフォーマットがダウンロード可能なフォーマットであるか否かを判断する。選択された画像データがダウンロード可能なフォーマットで無かった場合、ステップ S 1 8 5 はスキップされ、ステップ S 1 8 6 に進む。

- ステップ S 1 8 4 において、CPU 7 1 が、画像データは、ダウンロード可能な  
25       フォーマットの画像データであると判断した場合、ステップ S 1 8 5 に進み、CPU 7 1 は、ステップ S 1 7 9 で取得したダウンロードリストよりダウンロード

する画像に対応する URL を読み出し、通信部 8 2 を介して、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の対応する URL にアクセスする。

このとき、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の対応する URL は、ステップ S 2 0 7 において、ビデオカメラ 1 1 からのアクセスを受信し、ステップ  
5 S 2 0 8 において、アクセスを受けた URL から、ビデオカメラ 1 1 に画像データを供給する処理を行う。

ビデオカメラ 1 1 は、画像データのダウンロードを開始する。ビデオカメラ 1 1 がダウンロードした画像データは、通信部 8 2 から、メモ리카ードインタフェース 8 4 を介して、メモ리카ード 8 5 に記録される。

10 なお、ダウンロード中、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 4 0 に示されるような画面を表示させる。すなわち、画面中央には、案内表示 5 0 1 「メモ리카ードに保存しています・・・」が表示され、下方にはキャンセルボタン 5 0 2 が表示されている。ユーザは、ダウンロード途中で、中断したい場合、このキャンセルボタン 5 0 2 を選択する所定の操作を入力部 7 7 から入力することにより、ダウンロードを中断することができる。CPU 7 1 は、ダウンロードを中断した後、処理を  
15 ステップ S 1 6 9 に戻し、上述した処理を繰り返す。

ダウンロードが終了すると、処理はステップ S 1 8 6 に進む。

ステップ S 1 8 6 において、CPU 7 1 は、選択された画像の中で、まだダウンロードされていない画像があるか否かを判定し、まだダウンロードされていない  
20 画像があった場合、ステップ S 1 8 0 に戻り、上述した処理を繰り返す。ただし、ユーザにより選択された 1 以上の枚数の各画像の内から、通し番号の 1 番小さい画像のダウンロード用情報をピックアップする際に、既にダウンロードするか、しないかを判定された画像は、ピックアップされないようになっている。

このようにして、ビデオカメラ 1 1 が、選択された画像を、通し番号が小さい  
25 画像から順にダウンロードするのに対応して、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 も対応する処理、すなわち、ステップ S 2 0 7 およびステップ S 2 0 8 の処理を繰り返して、順次、画像データを供給する。

上述のようにして、ビデオカメラ 11 は、選択された画像を、順次、ダウンロードしてゆくが、ステップ S 186 において、選択された画像の中でまだダウンロードされていない画像はない（すなわち、選択された画像は全てダウンロードされた）と判断された場合、CPU 71 は、LCD 78 に、図 41 に示されるような

5 画面を表示させる。すなわち、画面中央に案内表示 511 「保存しました」が表示され、下方には OK ボタン 512 が表示される。入力部 77 の所定の操作を行うと、OK ボタン 512 が選択されるようになっており、OK ボタン 512 が選択されると、CPU 71 は、処理をステップ S 169 に戻し、上述した処理を繰り返す。

10 また、ビデオカメラ用イメージステーション 41 は、ビデオカメラ 11 から要求された全ての画像のビデオカメラ 11 への供給が終了すると、一連の処理を終了し、ビデオカメラ 11 からのアクセスがあるまで待機する。ビデオカメラ 11 からのアクセスを受信すると、ビデオカメラ用イメージステーション 41 は、ビデオカメラ 11 からの要求に対応した処理を実行する。

15 以上のようにして、ビデオカメラ用イメージステーション 41 から、ビデオカメラ 11 への、画像データのダウンロード処理は行われる。

次に、図 23 のステップ S 171 において、CPU 71 が、ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードの開始を指示するものではないと判断した場合、ステップ S 187 に進む。

20 ステップ S 187 において、CPU 71 は、ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 414（または削除ボタン 444）であるか否かを判断する。ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 414（または削除ボタン 444）であった場合、ステップ S 188 に進み、CPU 71 は、削除する画像が選択されているか否かを判断する。すなわち、図 32、および図 33 において、チェックボックスのうち、少なくとも 1 つ以上のチェックボックスにチェックが入れ  
25 られているか否かが判断される。

なお、ステップ S 1 7 0 において、表示ボタンが選択された時点で、LCD 7 8 に表示されていた画像が、図 3 5 および図 3 6 に示したように、拡大表示されたインデックス画像であった場合、ステップ S 1 8 5 において、CPU 7 1 は、この拡大表示されたインデックス画像が選択されていると判断する。

- 5      ステップ S 1 8 8 において、CPU 7 1 が、削除する画像が選択されていないと判断した場合、処理は、ステップ S 1 8 9 に進み、LCD 7 8 は、図 3 7 に示されるようなエラーメッセージを表示する。図 3 7 の説明は、先に記述したので、省略する。ユーザにより、画面下方の OK ボタン 4 5 2 を選択する入力となされると、処理はステップ S 1 6 9 に戻り、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、再び、図 3 2 乃至図 3 6 に示したようなインデックス画像を表示させ、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 1 8 8 において、CPU 7 1 が、削除する画像が選択されていると判断した場合、ステップ S 1 9 0 に進み、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 4 2 に示される画面を表示させる。

- 15      図 4 2 においては、画面中央に、案内表示 5 2 1 「このアルバムから 2 枚の画像を削除してもよろしいですか？」が表示され、その下方に、キャンセルボタン 5 2 2 と OK ボタン 5 2 3 が表示されている。ユーザは、入力部 7 7 の所定の操作をし、カーソルを合わせ決定することにより、キャンセルボタン 5 2 2、または OK ボタン 5 2 3 を選択することができる。なお、図 4 2 の画面では、デフォルトとしてキャンセルボタン 5 2 2 にカーソルが合わされている。そして、ユーザは、希望する表示ボタンにカーソルを合わせ、入力部 7 7 の所定のボタンを押すことにより、選択を決定することができる。

ステップ S 1 9 1 において、CPU 7 1 は、ユーザから、選択を決定する操作が、入力部 7 7 に入力されるまで待機する。ユーザにより、選択を決定する操作が入力されると、処理は、ステップ S 1 9 2 に進む。

- 25      CPU 7 1 は、ステップ S 1 9 2 において、ユーザにより入力部 7 7 に入力された選択が、画像の削除の指示であるが否かを判定し、削除の指示ではなかった場

合（キャンセルボタン５２２が選択された場合）、処理はステップＳ１６９に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップＳ１９２において、ユーザにより入力部７７に入力された選択がＯＫボタン５２３であったと、ＣＰＵ７１が判断した場合、ステップＳ１９３に進み、

５    ＣＰＵ７１は、通信部８２を介して、ビデオカメラ用イメージステーション４１にアクセスし、ユーザにより指定された画像データの、アルバムからの削除を要求する。

ビデオカメラ用イメージステーション４１のＣＰＵ１５１は、ステップＳ２０４において、ビデオカメラ１１からの要求を受信し、ステップＳ２０５において、

１０    ビデオカメラ１１からの要求が、画像データのダウンロードであるか否か判断し、要求がダウンロードではない（画像の削除である）と判断した場合、ステップＳ２０９に進み、要求された画像データの、アルバムからの削除を行う。そして、削除後に残った画像データを並べ直した最新のアルバムのインデックス画像および付帯情報を作成し、ビデオカメラ１１に供給する処理を行い、一連の処理を終了し、ビデオカメラ１１からのアクセスがあるまで、待機する。ビデオカメラ１

１５    １からのアクセスを受信すると、ステップＳ２０１に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップＳ１９４において、ビデオカメラ１１の通信部８２は、ビデオカメラ用イメージステーション４１から、新しいアルバムのインデックス画像および付

２０    帯情報を受信すると、処理はステップＳ１６９に戻り、ＣＰＵ７１は、この受信したアルバムのインデックス画像を、ＬＣＤ７８に表示させる。図４３は、図３３の画面において、インデックス画像３９７とインデックス画像３９８を選択し、削除した後に、表示された画面の例を示している。図４３においては、図３３に表示されていたインデックス画像３９７とインデックス画像３９８は消去され、

２５    インデックス画像３９９が、左側に詰めて表示されている。それ以外の表示は、図３３と同一である。

以上のようにして、アルバムからの、画像データの削除は行われる。



次に、ステップ S 1 8 7 において、CPU 7 1 が、ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 4 1 4 ではないと判断した場合、処理はステップ S 1 9 5 に進み、CPU 7 1 は、選択された表示ボタンは、全て選択ボタン 4 1 2、または、全てクリアボタン 4 1 3 であるか否かを判断する。選択された表示ボタンが、全  
5 全て選択ボタン 4 1 2、または、全てクリアボタン 4 1 3 であった場合、ステップ S 1 9 6 に進み、CPU 7 1 は、選択されたボタンが、全て選択ボタン 4 1 2 であれば、図 3 2 および図 3 3 に示した画面の、各インデックス画像のチェックボックスすべてに、チェックを入れる。選択されたボタンが、全てクリアボタン 4 1 3 であれば、図 3 2 および図 3 3 に示したような画面の、各インデックス画像の  
10 チェックボックスすべてのチェックを、消去する。その後、ステップ S 1 7 0 に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 1 9 5 において、CPU 7 1 が、選択された表示ボタンは、全て選択ボタン 4 1 2、および、全てクリアボタン 4 1 3 のどちらでもないと判断した場合、すなわち選択された表示ボタンは移行ボタン 3 9 3 「アルバム選択ページ  
15 へ」であった場合、処理は、ステップ S 1 6 3 に進み、上述した処理を繰り返す。

以上のようにして、ユーザは、ビデオカメラ 1 1 を用いて、アルバムの閲覧および編集を行うことができる。

なお、上述した一連の処理中、ユーザは、あらかじめ設定された所定の操作を入力部 7 7 に入力することにより、いつでも、処理を中断することができるよう  
20 になっている。

また、ユーザは、所定の ID とパスワードを利用して、ネットワークに接続された汎用のパーソナルコンピュータから、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 にアクセスし、画像データの閲覧および編集を行うこともできる。

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストール  
25

することで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

この記録媒体は、図 3 乃至図 6 に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク 9 1 (フレキシブルディスクを含む), 1 3 1, 1 7 1, 2 1 1、光ディスク 9 2 (CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を含む), 1 3 2, 1 7 2, 2 1 2、光磁気ディスク 9 3 (MD (Mini-Disk)を含む), 1 3 3, 1 7 3, 2 1 3、もしくは半導体メモリ 9 4, 1 3 4, 1 7 4, 2 1 4 などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されている ROM 7 2, 1 1 2, 1 5 2, 1 9 2 や、記憶部 1 1 8, 1 5 8, 1 9 8 に含まれるハードディスクなどで構成される。

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

## 20 産業上の利用可能性

以上のごとく、本発明の情報処理システムによれば、第 1 の情報処理装置は、第 2 の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の画像の選択を受け付け、第 2 の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定し、画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第 2 の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求し、第 2 の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録するようにし、第 2 の情報処理装置では、第 1 の情報処理装

置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存し、第1の情報処理装置からのアクセスを受け付け、第1の情報処理装置のユーザを特定し、第1の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を第1の情報処理装置に送信し、第1の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報  
5 を第1の情報処理装置に送信し、第1の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データを第1の情報処理装置に送信するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データをダウンロードすることが可能なシステムを実現することができる。

本発明の第1の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムによれば、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求し、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する画像の選択を受け付け、他の情報処理装置に、画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求し、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否  
15 かを判定し、画像データはダウンロード可能であると判断された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求し、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データをダウンロードすることが可能となる。

本発明の第2の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムによれば、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、1以上の画像データを他の情報処理装置に送信するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データを供給することが可能となる。

## 請求の範囲

1. 画像データを送受信する第1の情報処理装置、および前記画像データを管理する第2の情報処理装置からなる情報処理システムにおいて、

前記第1の情報処理装置は、

5 ネットワークを介して前記第2の情報処理装置に、前記第2の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の前記画像の選択を受け付ける受付手段と、

10 前記第2の情報処理装置に対して、前記受付手段により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、

15 前記判定手段により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場合、前記第2の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求する第3の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録手段と

を備え、

20 前記第2の情報処理装置は、

前記第1の情報処理装置から送信されてきた前記画像データを前記ユーザ毎に保存する保存手段と、

前記第1の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記第1の情報処理装置の前記ユーザを特定する特定手段と、

25 前記第1の情報処理装置からの前記画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記第1の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、

前記第 1 の情報処理装置からの前記判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記第 1 の情報処理装置に送信する第 2 の送信手段と、

前記第 1 の情報処理装置からの前記画像データの送信要求に基づいて、前記画像データを前記第 1 の情報処理装置に送信する第 3 の送信手段と

5      を備える

ことを特徴とする情報処理システム。

2.    前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含む

ことを特徴とする請求の範囲第 1 項に記載の情報処理システム。

3.    前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データ

10    のフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応する URL を含む

ことを特徴とする請求の範囲第 1 項に記載の情報処理システム。

4.    前記第 3 の要求手段は、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記 URL にアクセスし、前記画像データの送信を要求する

15    ことを特徴とする請求の範囲第 3 項に記載の情報処理システム。

5.    ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求手段と、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の前記画像の選択を受け付ける第 1 の受付手段と、

20    前記他の情報処理装置に対して、前記第 1 の受付手段により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の要求手段と、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、

25    前記判定手段により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求する第 3 の要求手段と、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

6. 前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含む

5 ことを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

7. 前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応する URL を含む

ことを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

10 8. 前記判定手段は、前記画像データのファイルサイズを、前記記録媒体の空き記憶容量と比較して、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する

ことを特徴とする請求の範囲第 7 項に記載の情報処理装置。

9. 前記判定手段は、前記画像データのフォーマットの種類に関する情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する

15 ことを特徴とする請求の範囲第 7 項に記載の情報処理装置。

10. 前記第 3 の要求手段は、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記 URL にアクセスし、前記画像データの送信を要求する

ことを特徴とする請求の範囲第 7 項に記載の情報処理装置。

11. 前記判定手段は、前記第 1 の受付手段により受け付けられた 1 以上の前

20 記画像に対応する前記画像データの中から、1 ずつ前記画像データをピックアップし、ダウンロード可能であるか否かを判定し、

前記第 3 の要求手段は、前記判定手段により 1 つの前記画像データがダウンロード可能であると判定される度に、1 つの前記画像データの送信を要求する

ことを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

25 12. 被写体を撮影する撮影手段を

さらに備えることを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

13. 前記ネットワークはインターネットである

ことを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

1 4. 前記他の情報処理装置に、グループのリストの送信を要求する第 4 の要求手段と、

5 前記他の情報処理装置から送信された前記グループの前記リストを表示し、ユーザによる、前記グループの選択を受け付ける第 2 の受付手段と  
をさらに備え、

前記第 1 の要求手段は、前記第 2 の受付手段により受け付けられた前記グループに分類されている前記画像データの索引を要求する

ことを特徴とする請求の範囲第 5 項に記載の情報処理装置。

10 1 5. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、

15 前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

20 前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求する第 3 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

25 1 6. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、

前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の

5 要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求す

10 る第 3 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

15 17. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する 1 以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、

前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の  
20 要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求す  
25 る第 3 の要求ステップと、



前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録ステップと

をコンピュータに実行させるプログラム。

18. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存手段と、

前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、

前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、

10 前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信手段と、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存手段に保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信手段と

15 を備えることを特徴とする情報処理装置。

19. 前記保存手段は、複数の前記画像データを複数のグループに分類して保存し、

前記他の情報処理装置からの前記グループのリストの送信要求に基づいて、前記グループの前記リストを前記他の情報処理装置に送信する第4の送信手段を

20 さらに備えることを特徴とする請求の範囲第18項に記載の情報処理装置。

20. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

25 前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前

5 記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

2 1. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

10 前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

15 前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

20 2 2. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

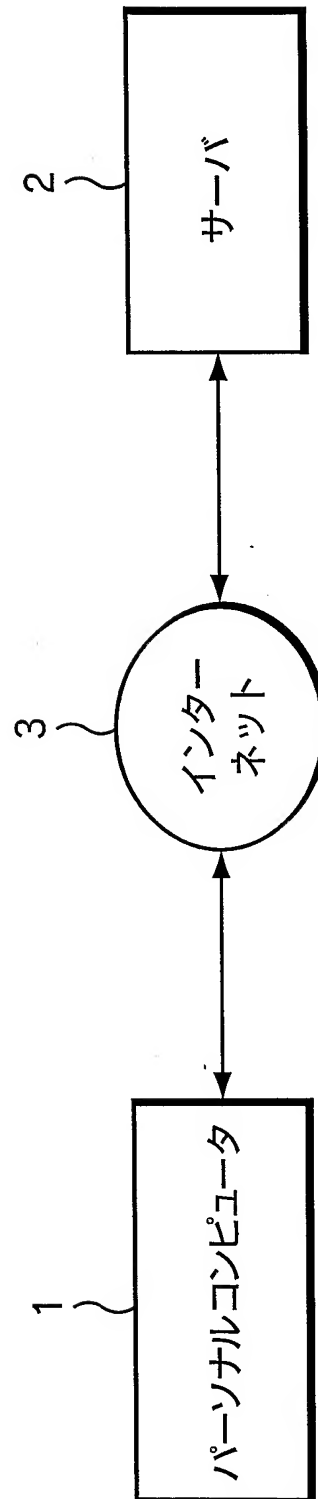
25 前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと  
をコンピュータに実行させるプログラム。

1/36

図1



2/36

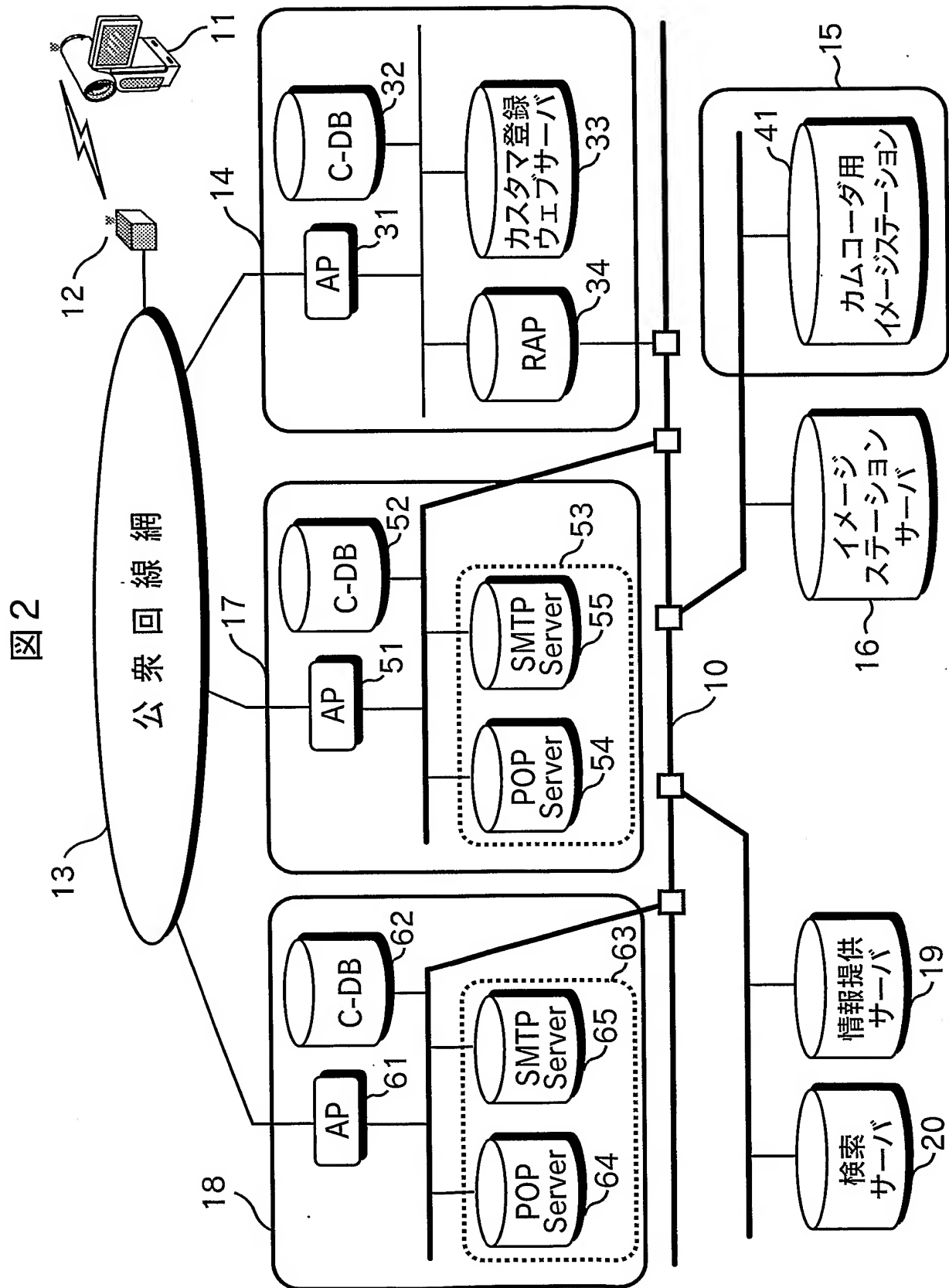


図3

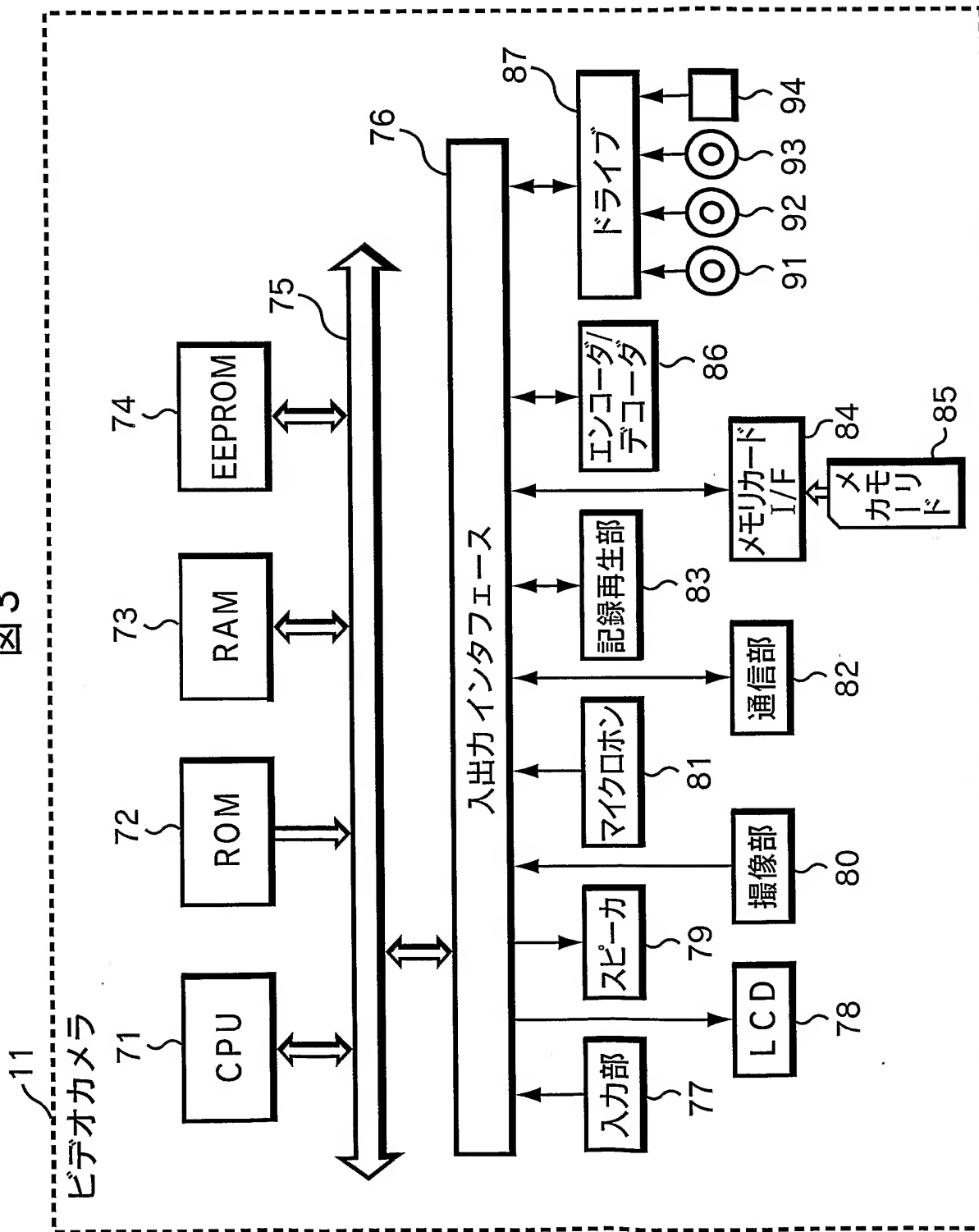
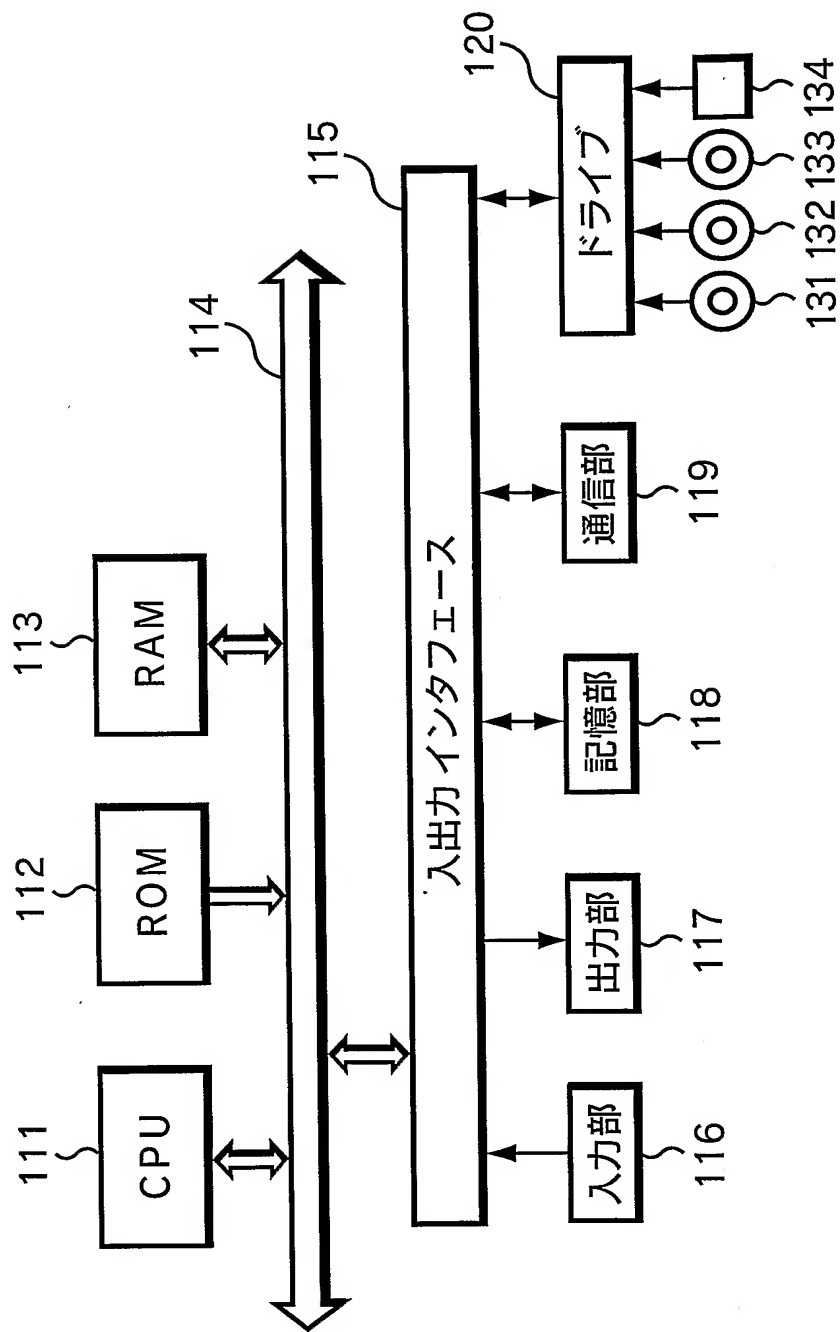


図4

33

カスタマ登録ウェブサーバ



5/36

図5

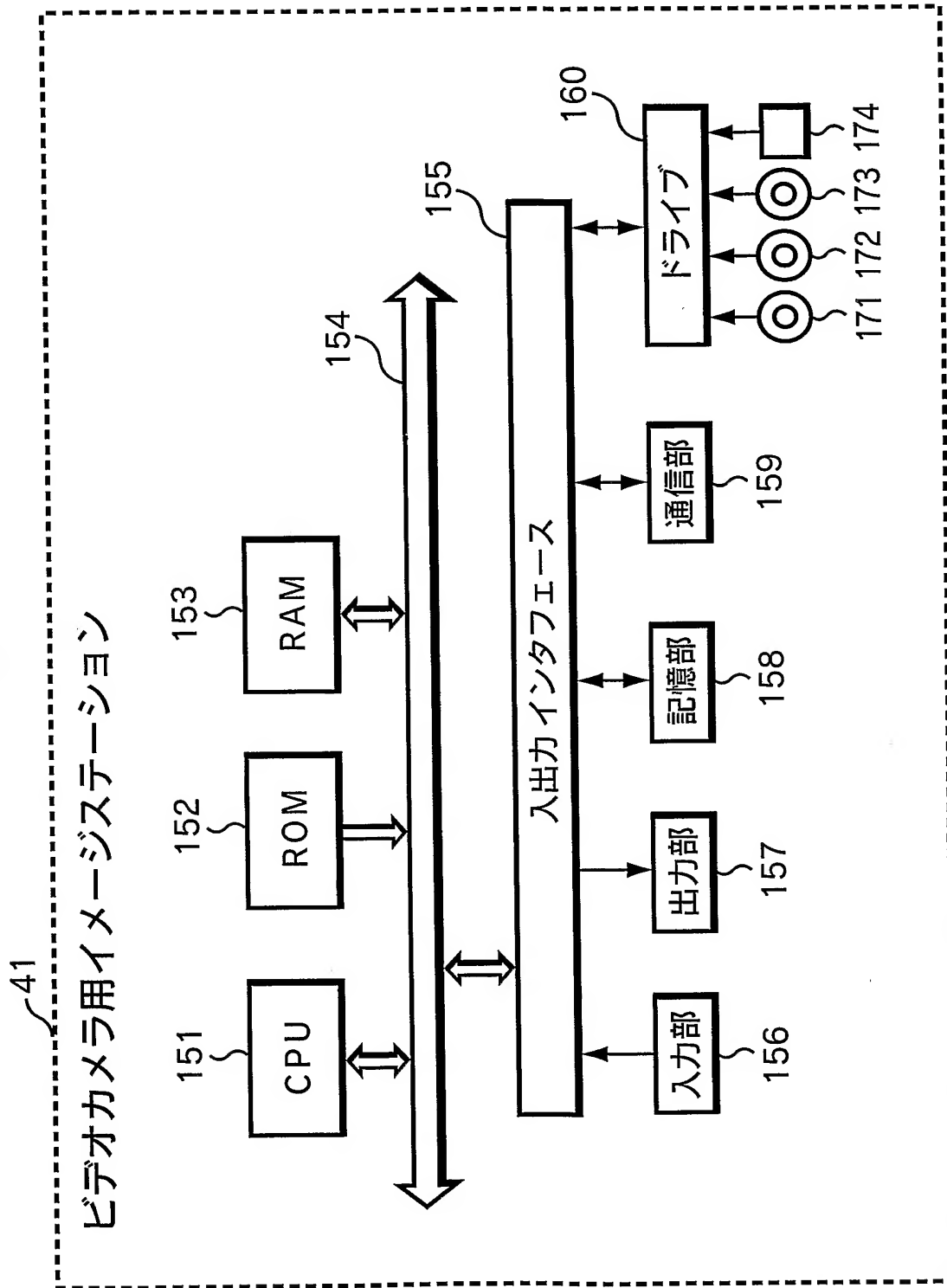
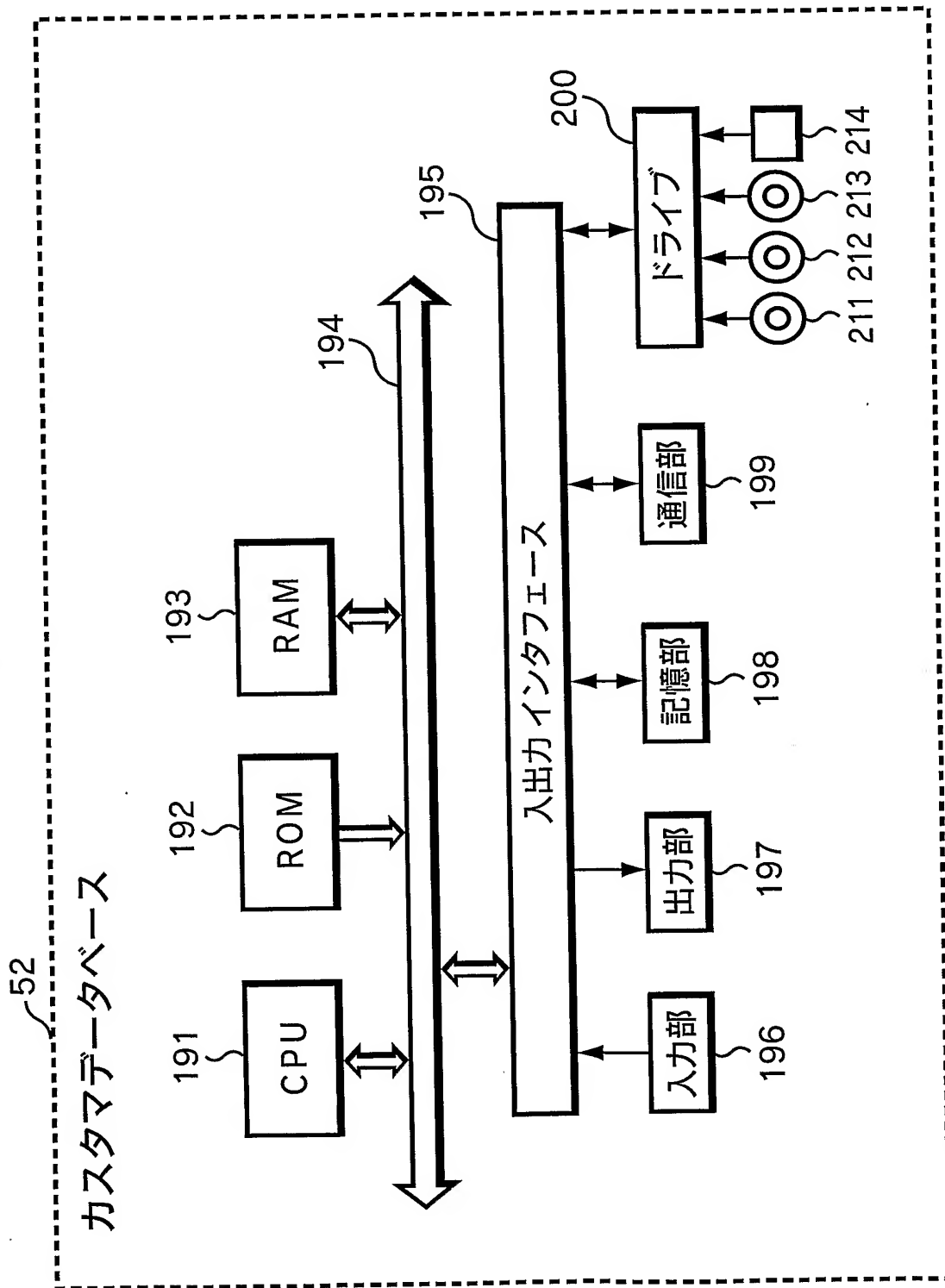


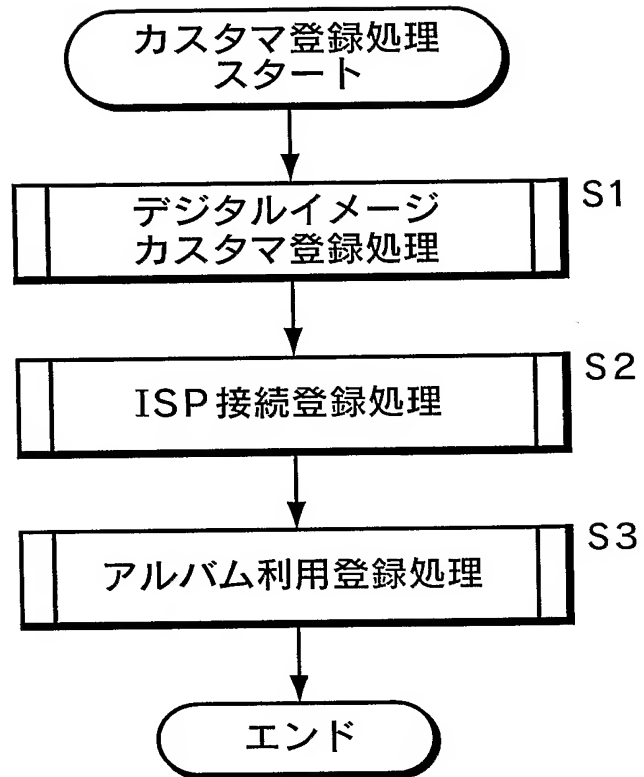


図6



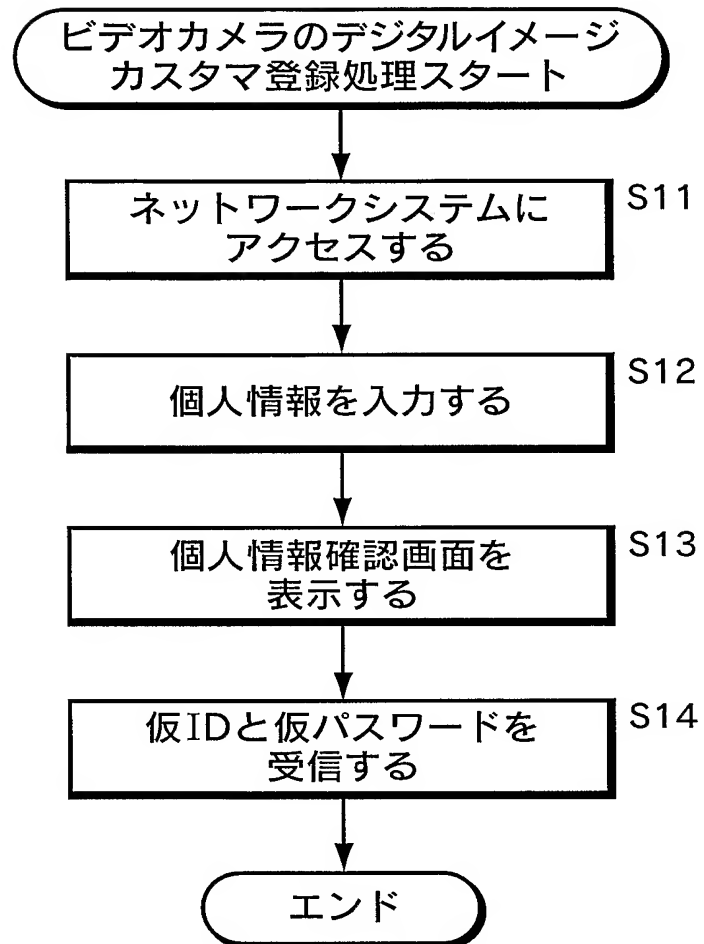
7/36

図 7



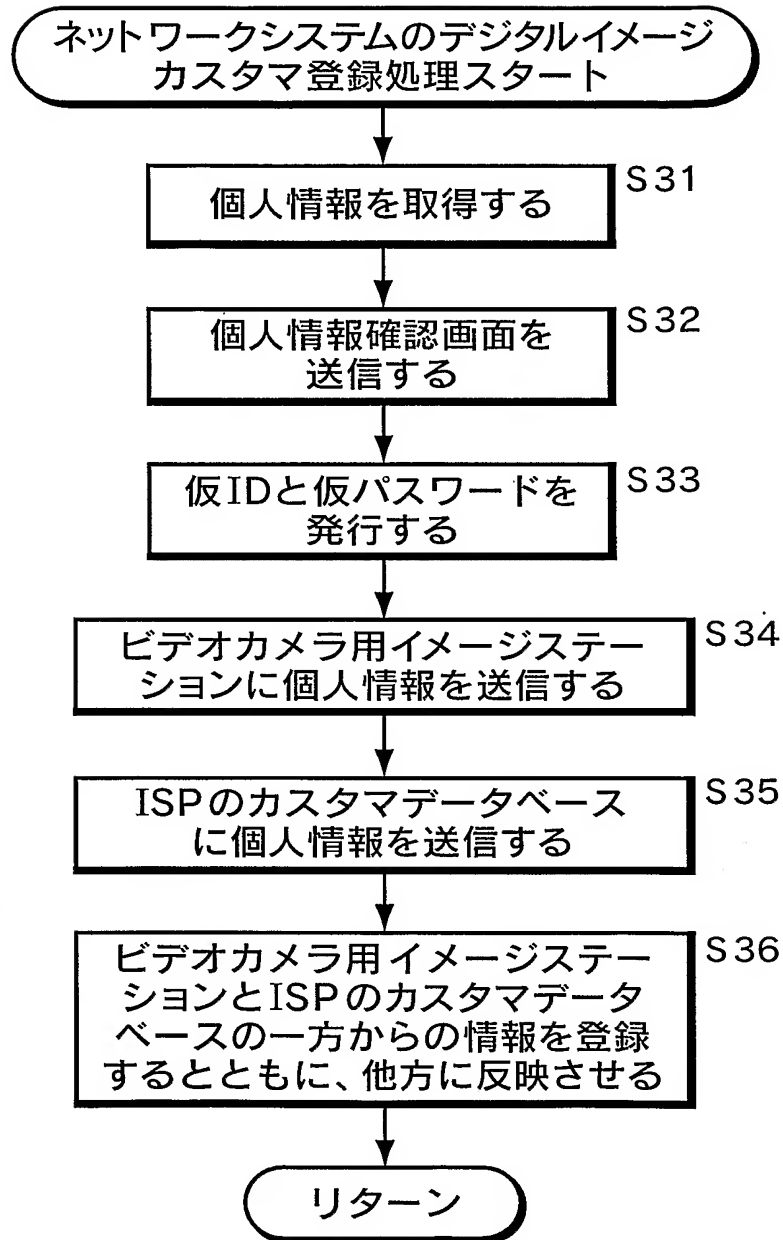
8/36

図 8



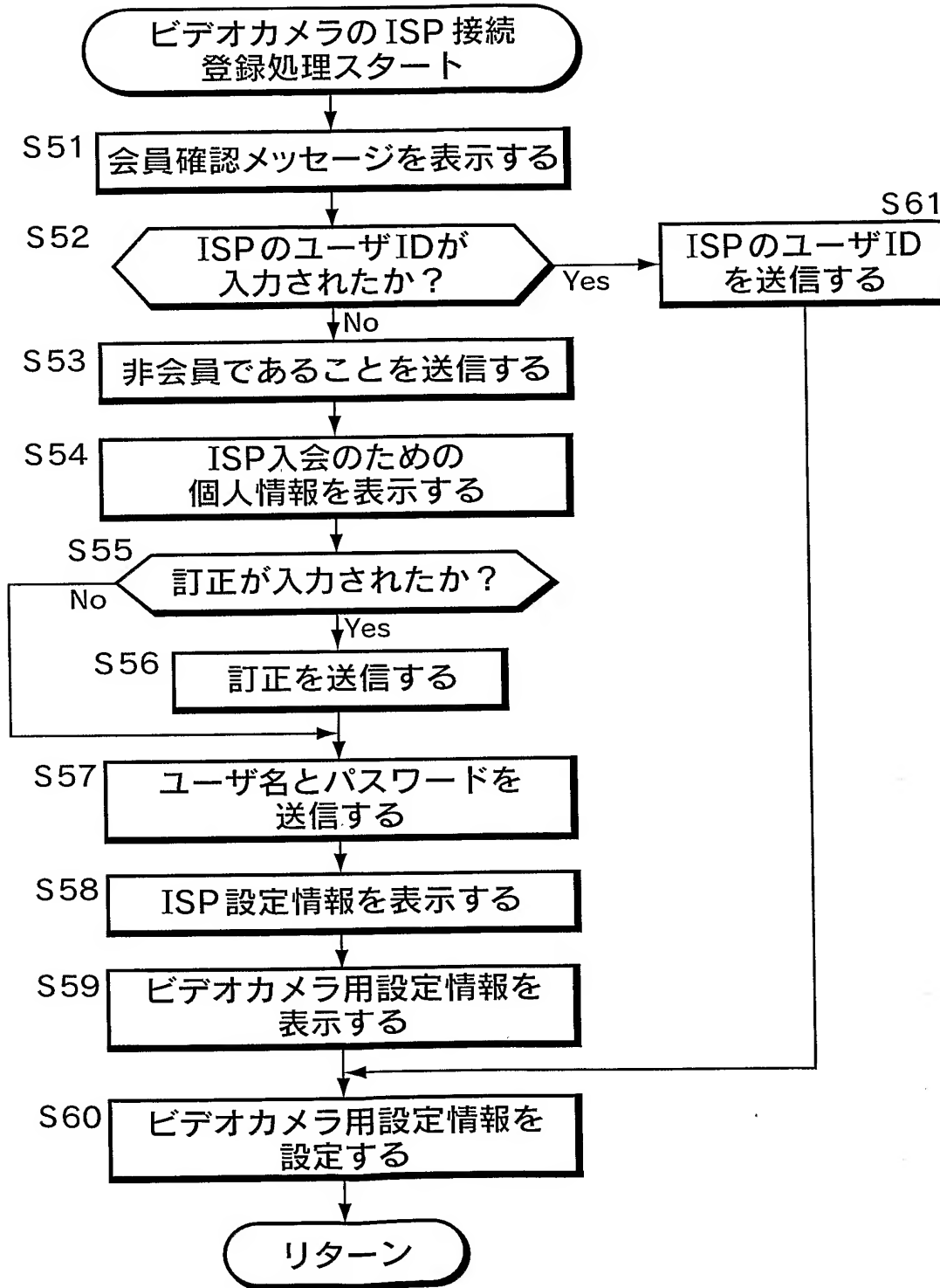
9/36

図 9



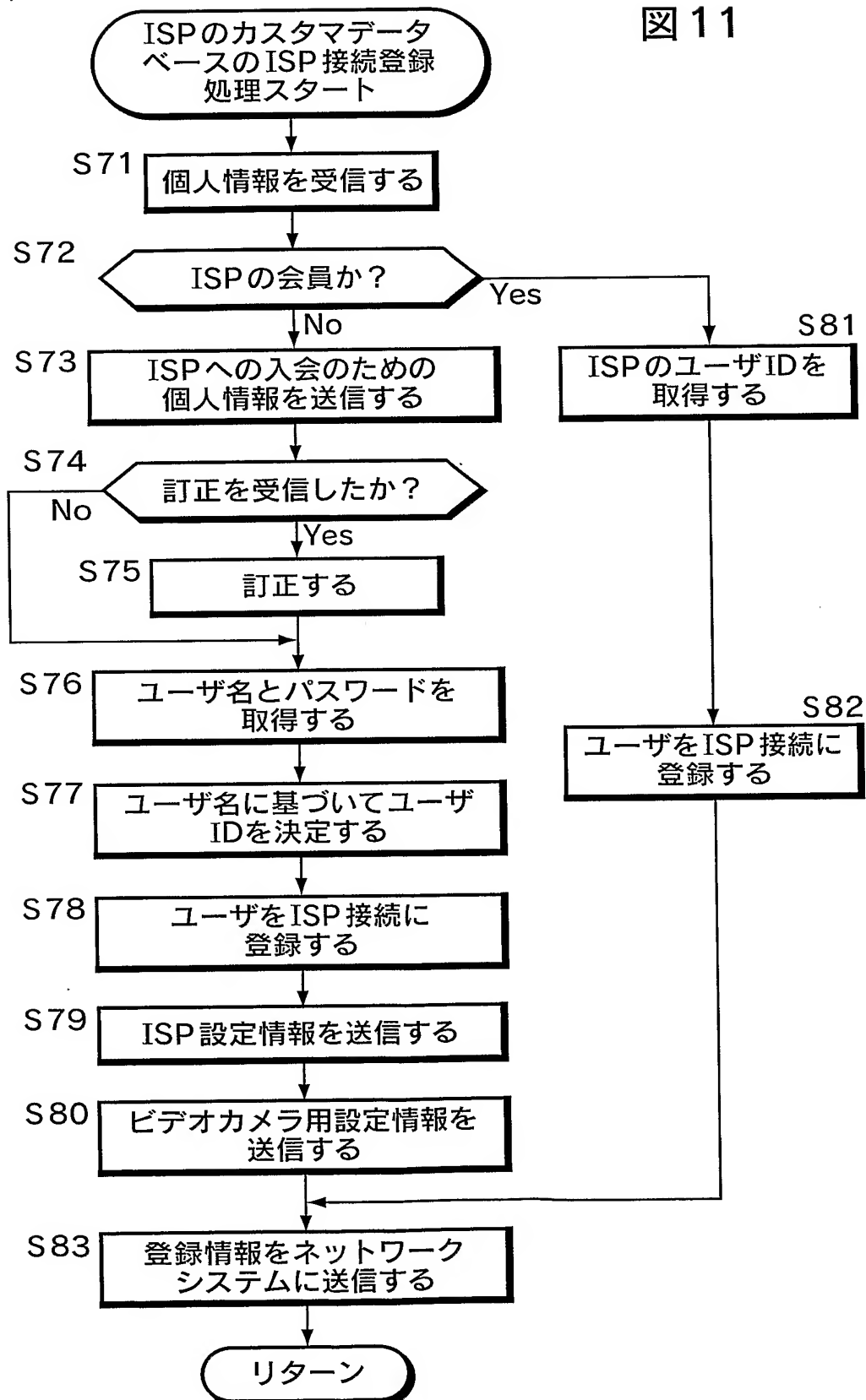
10/36

図 10



11/36

図 11



12/36

## 図 12

PPP ログイン :  
xxx@xxx  
PPP パスワード :  
\*\*\*\*\*  
アクセスポイント電話番号 :  
03-0123-4567  
POP ID :  
xxxx  
POP パスワード :  
\*\*\*\*\*  
E-Mailアドレス :  
xxx@xxx.com  
POP サーバ :  
xxx.ne.jp  
SMTP メールサーバー :  
xxxx.ne.jp  
ニュースサーバー :  
xxxxx.ne.jp

## 図 13

DI カスタマーID :  
ABCDEFGH  
DI パスワード :  
012345  
アクセスポイント電話番号 :  
03-0123-4567

13/36

図 14 A

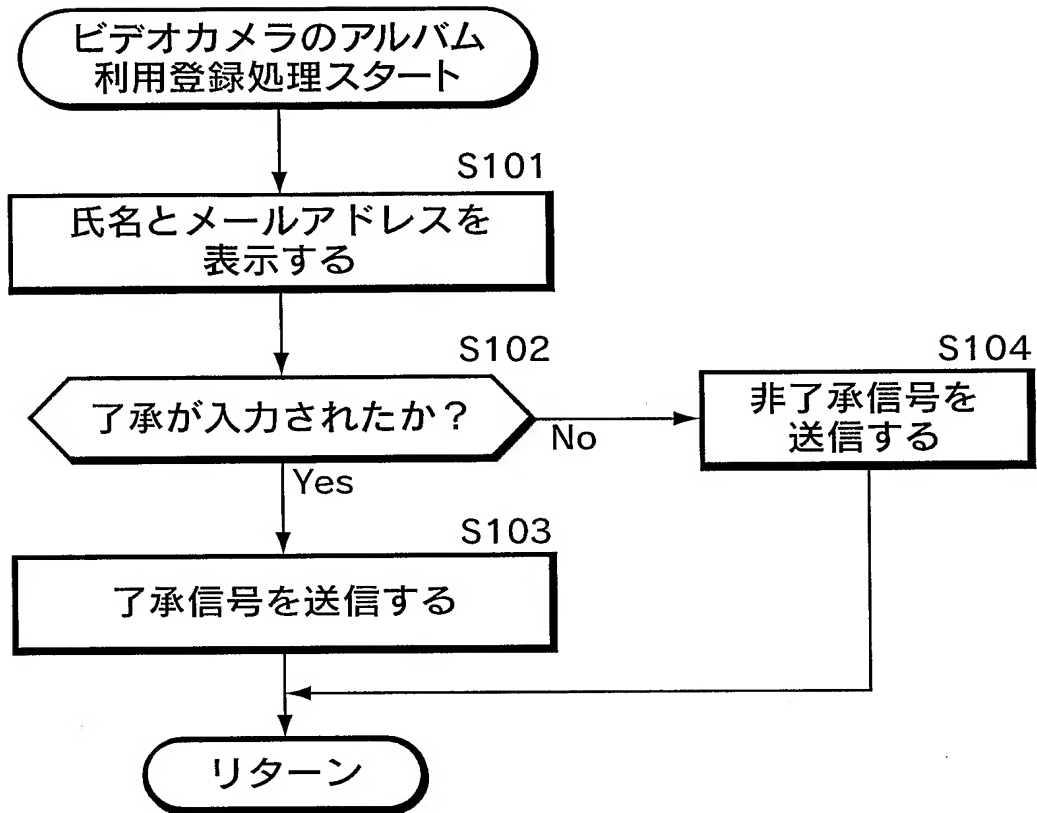
一般的 ISP 設定項目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ PPP 接続用 ID</li><li>・ PPP 接続用パスワード</li><li>・ アクセスポイント電話番号</li><li>・ Primary DNS Server</li><li>・ Secondary DNS Server</li><li>・ Proxy Server</li><li>・ Port Number</li><li>・ POP 認証用 ID</li><li>・ POP 認証用パスワード</li><li>・ POP Server</li><li>・ SMTP Server</li><li>・ メールアドレス</li></ul>

図 14 B

接続設定項目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ Unified ID</li><li>・ パスワード</li><li>・ アクセスポイント電話番号</li></ul>

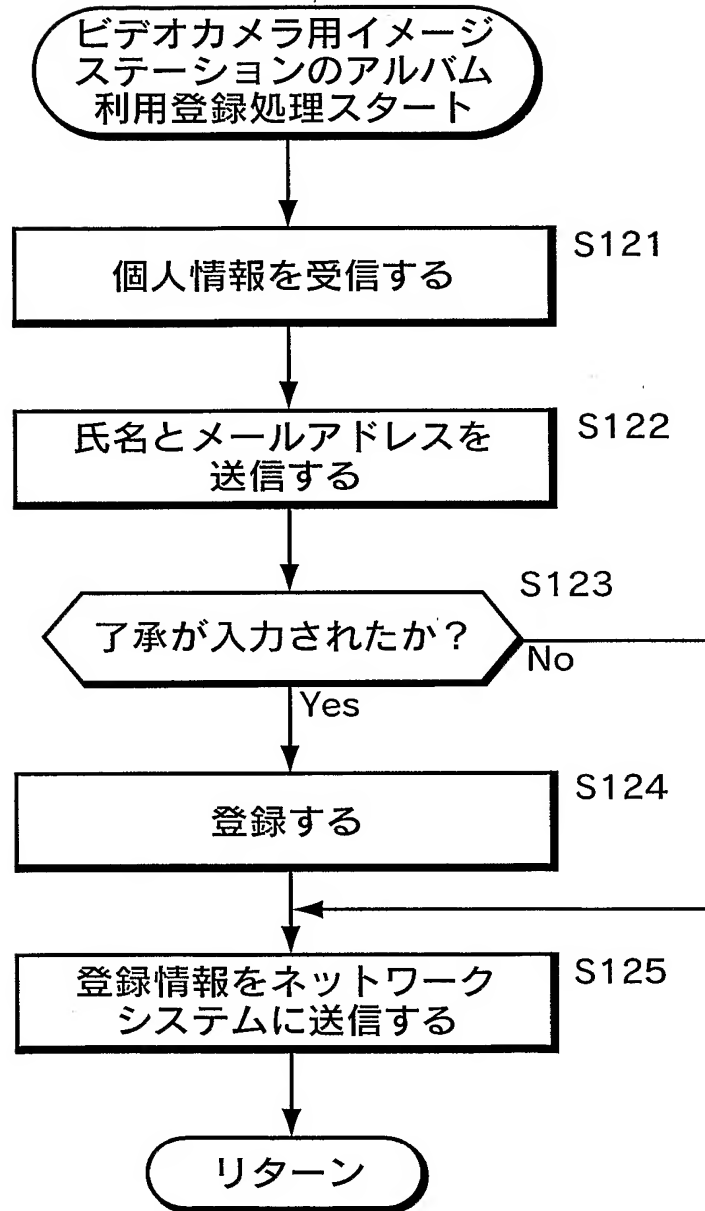


図 15



15/36

図 16



16/36

図 17

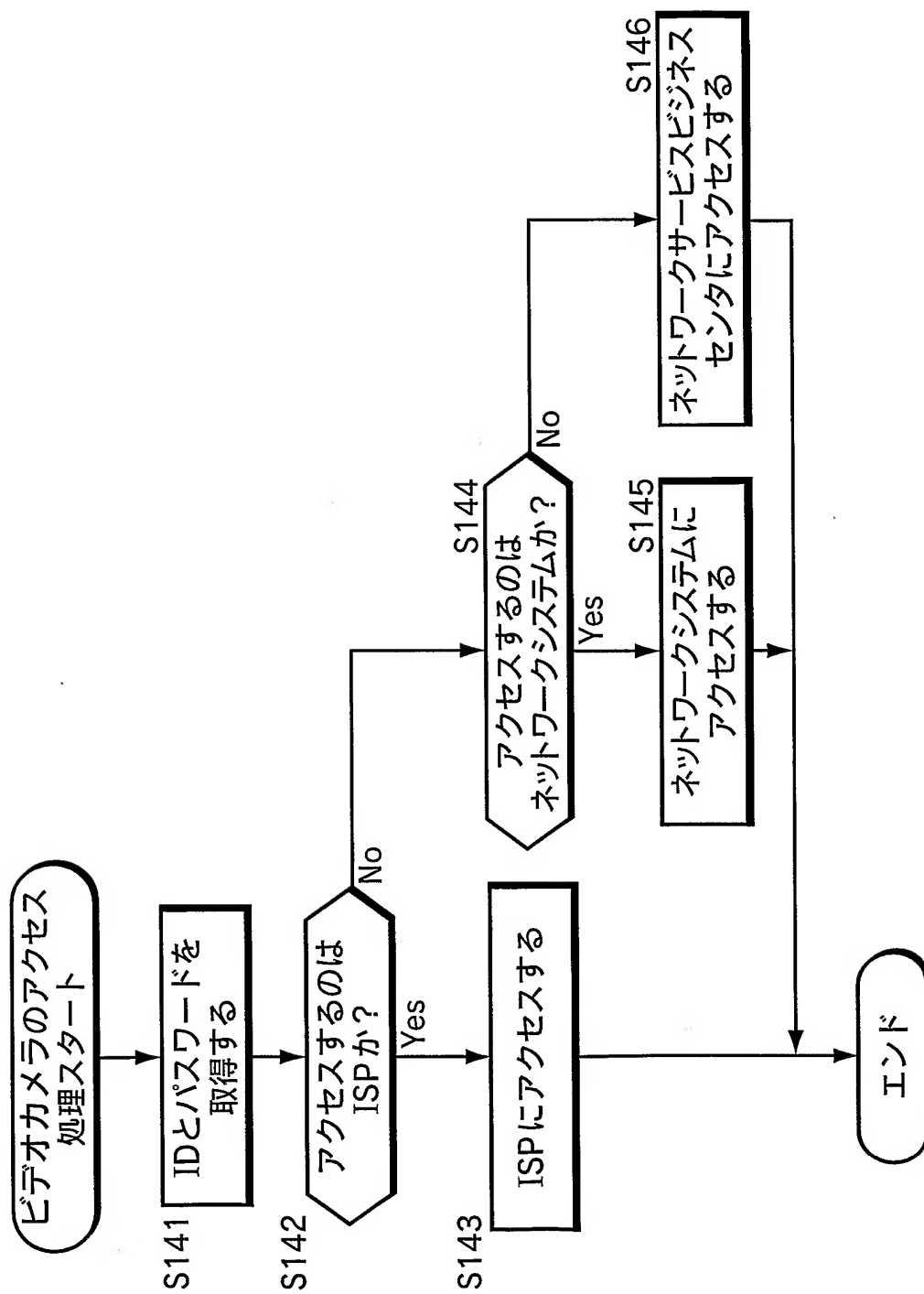
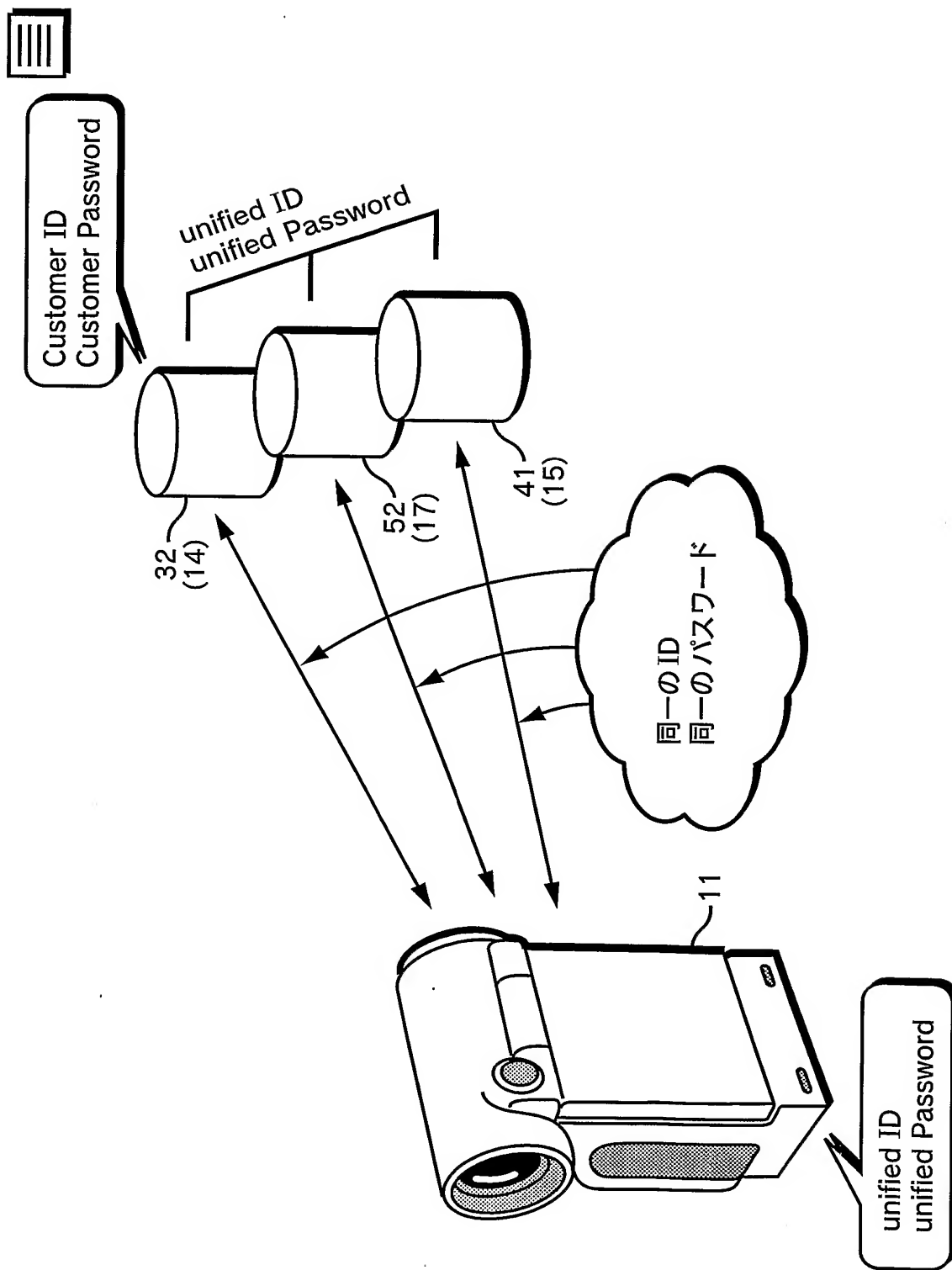
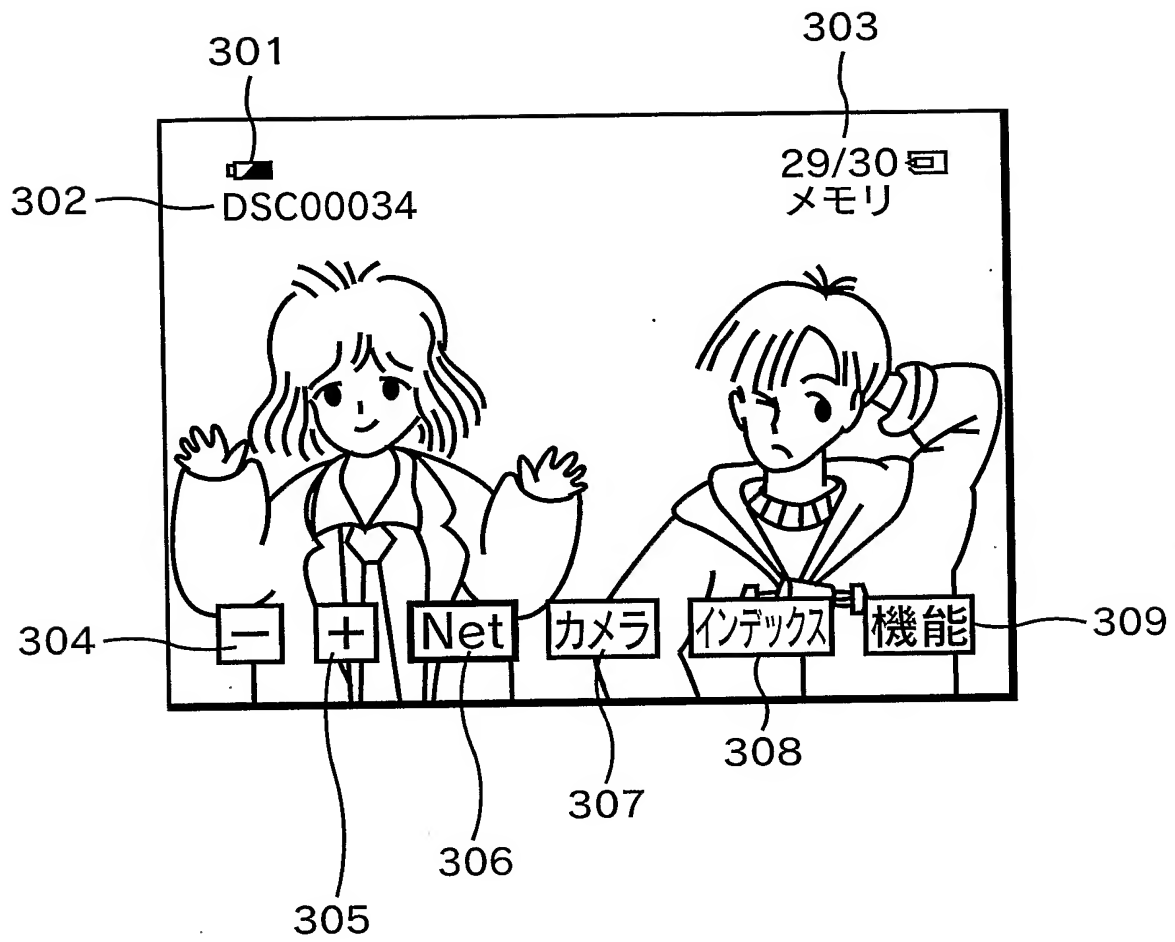


図18



18/36

図 19



19/36

図 20

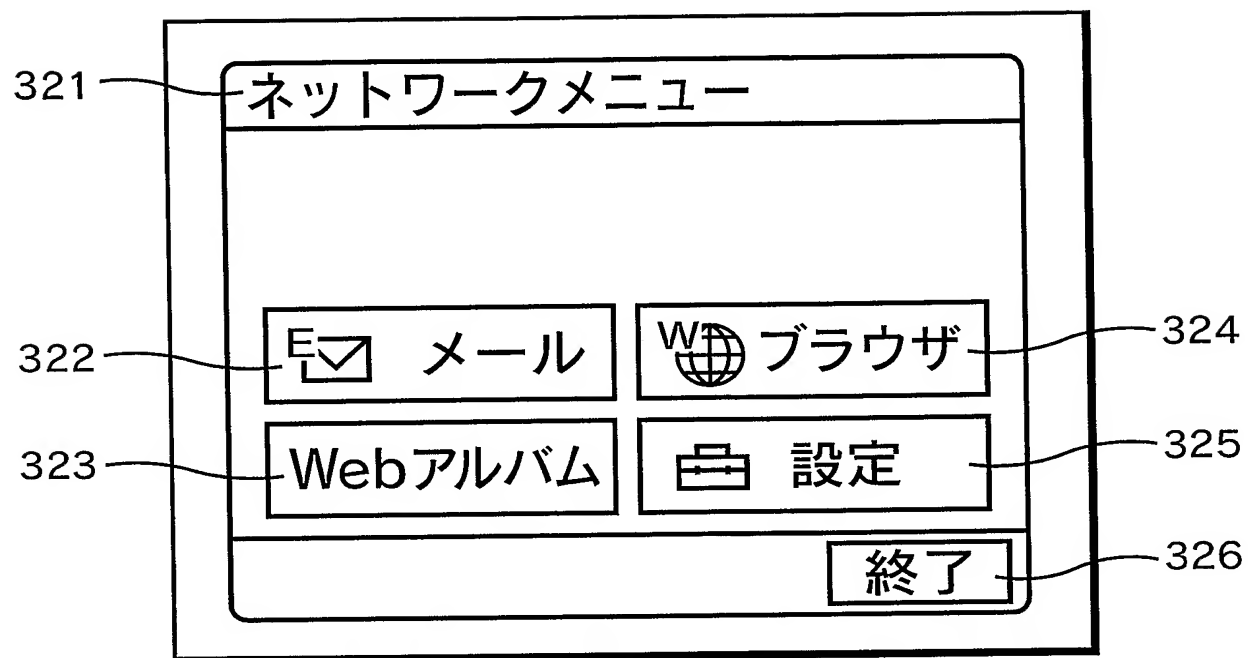
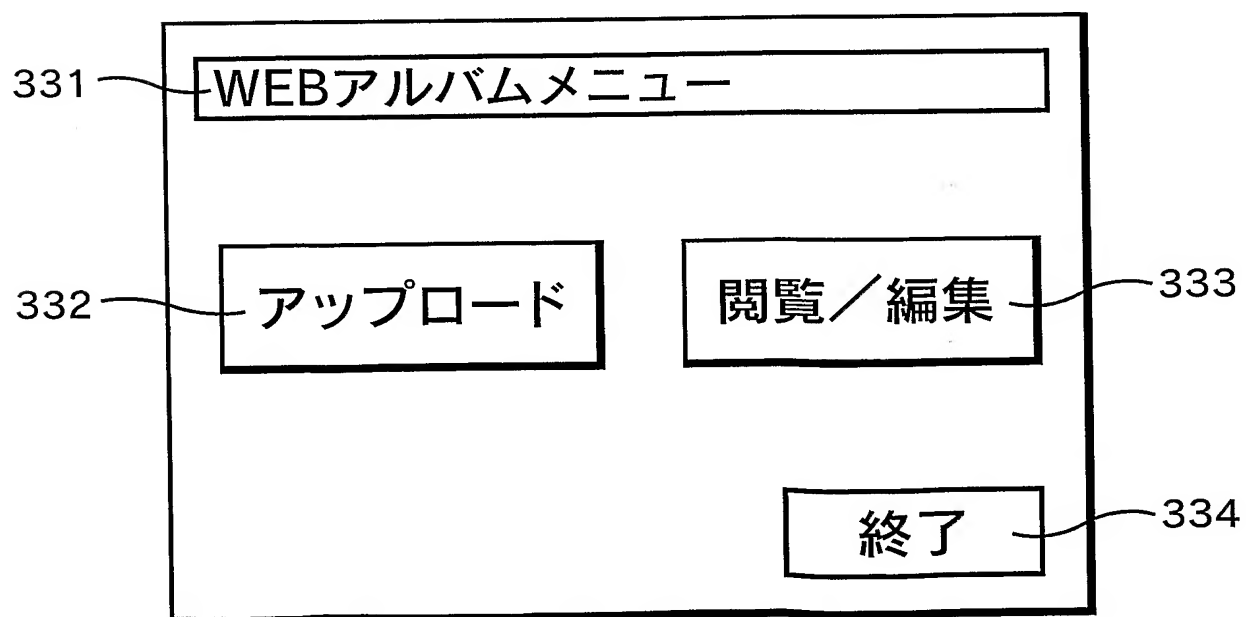
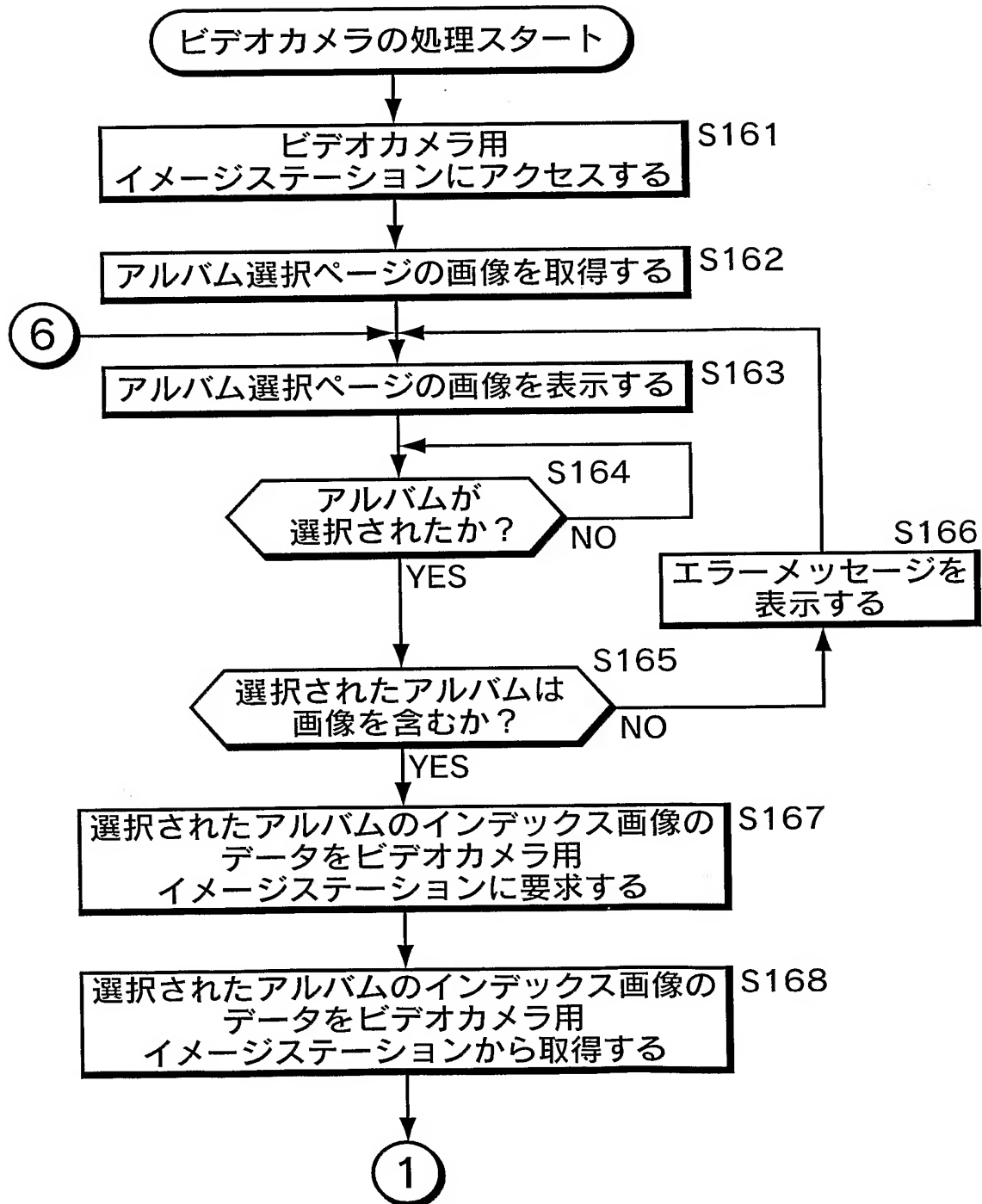


図 21



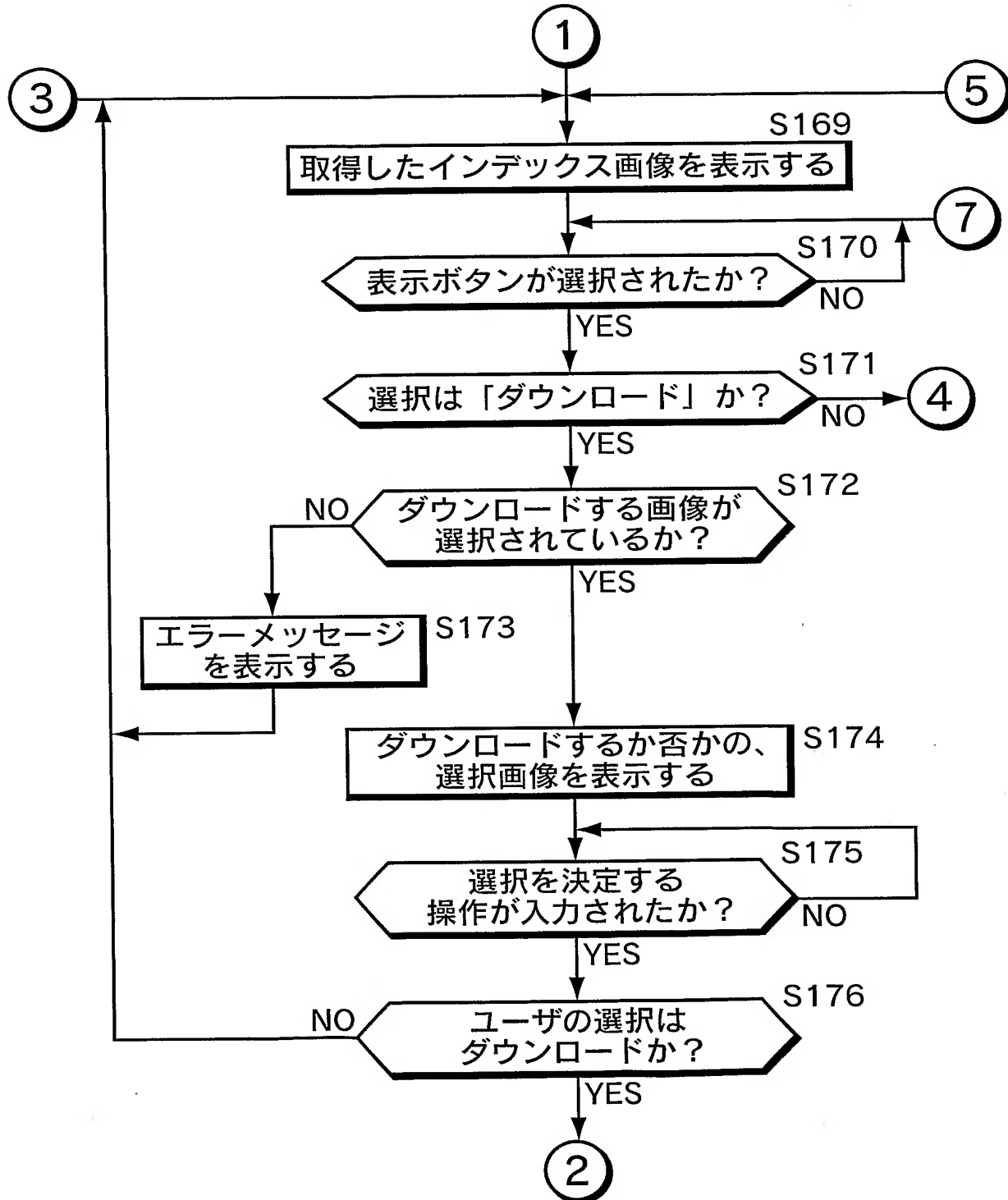
20/36

図 22



21/36

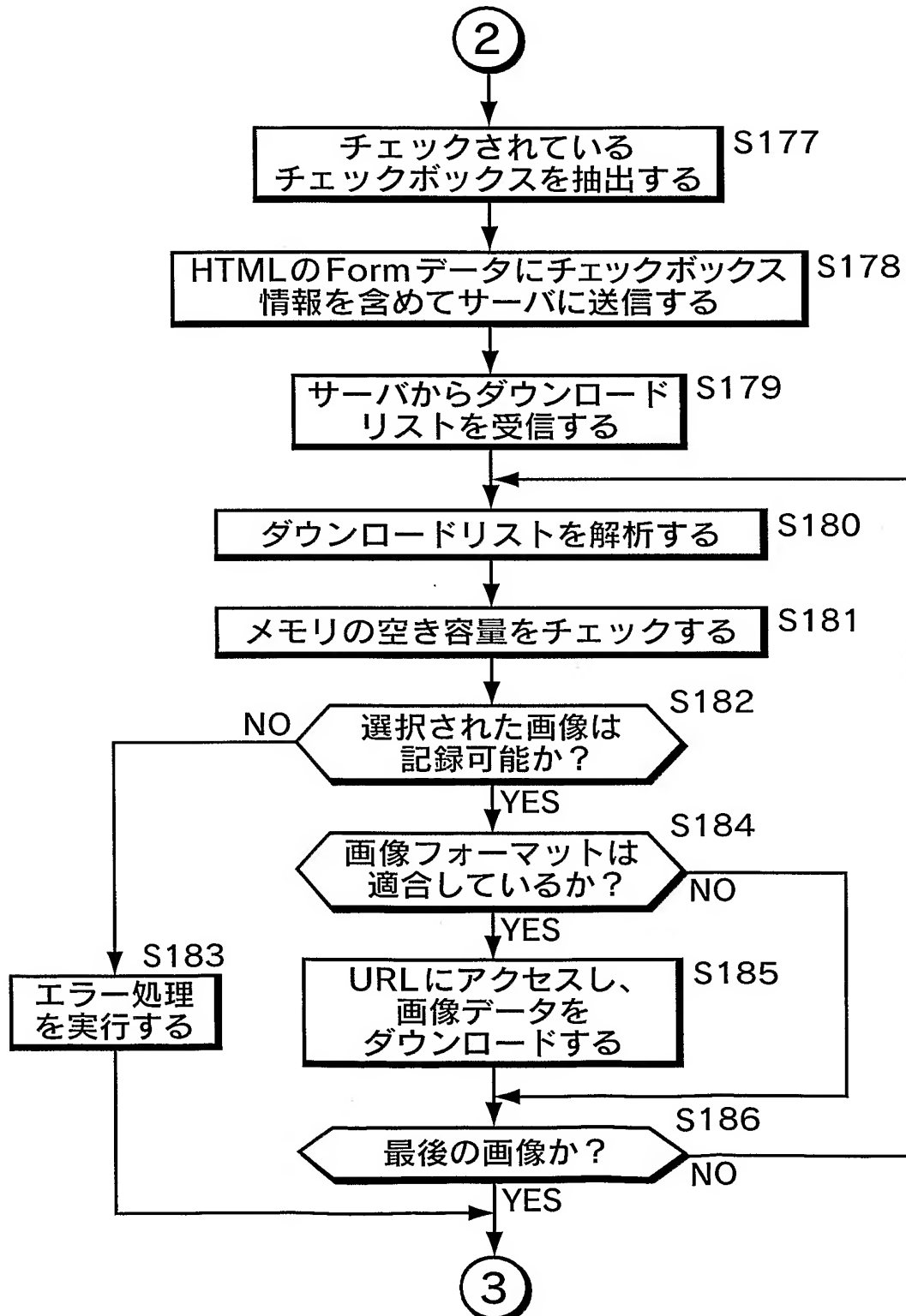
図 23





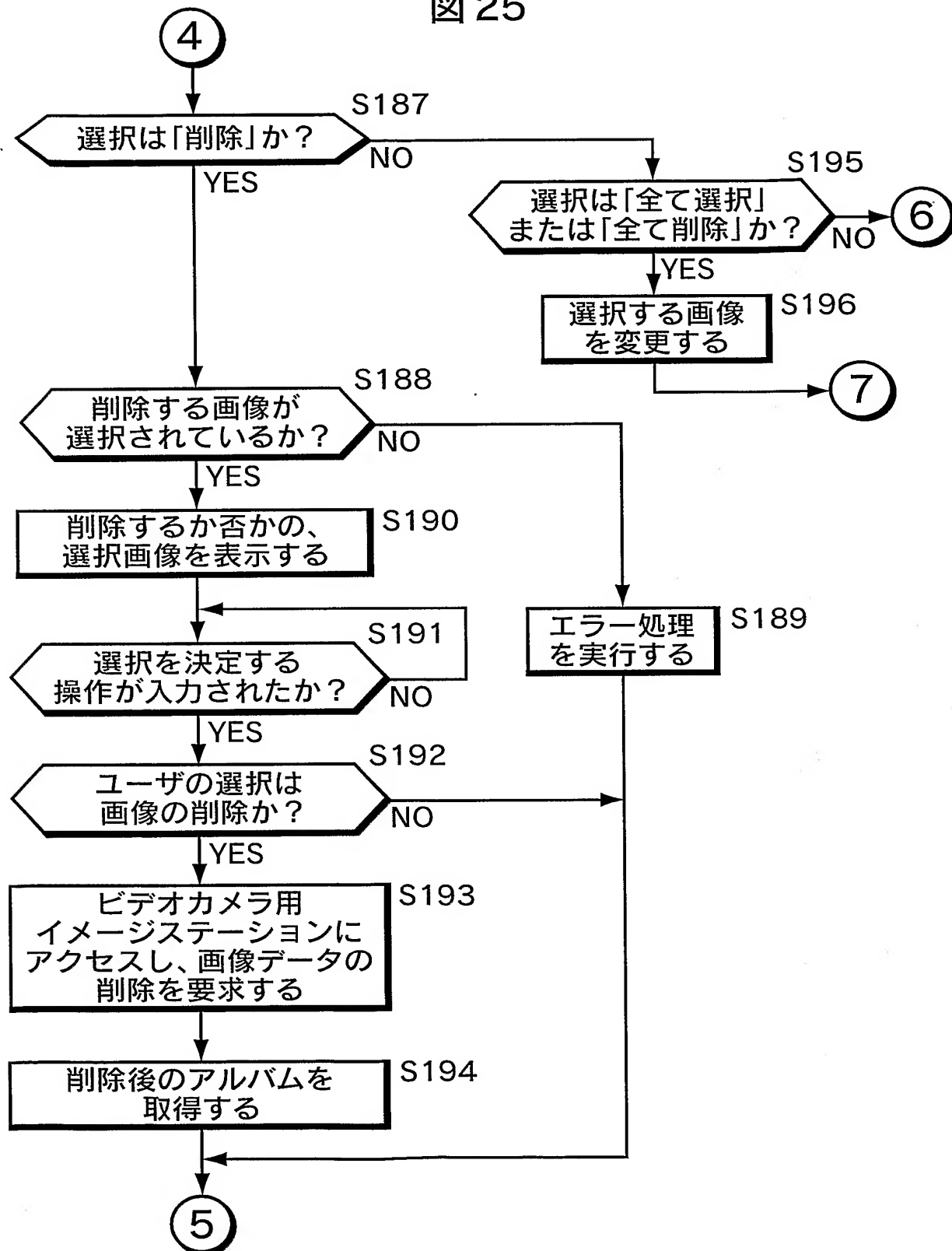
22/36

図 24



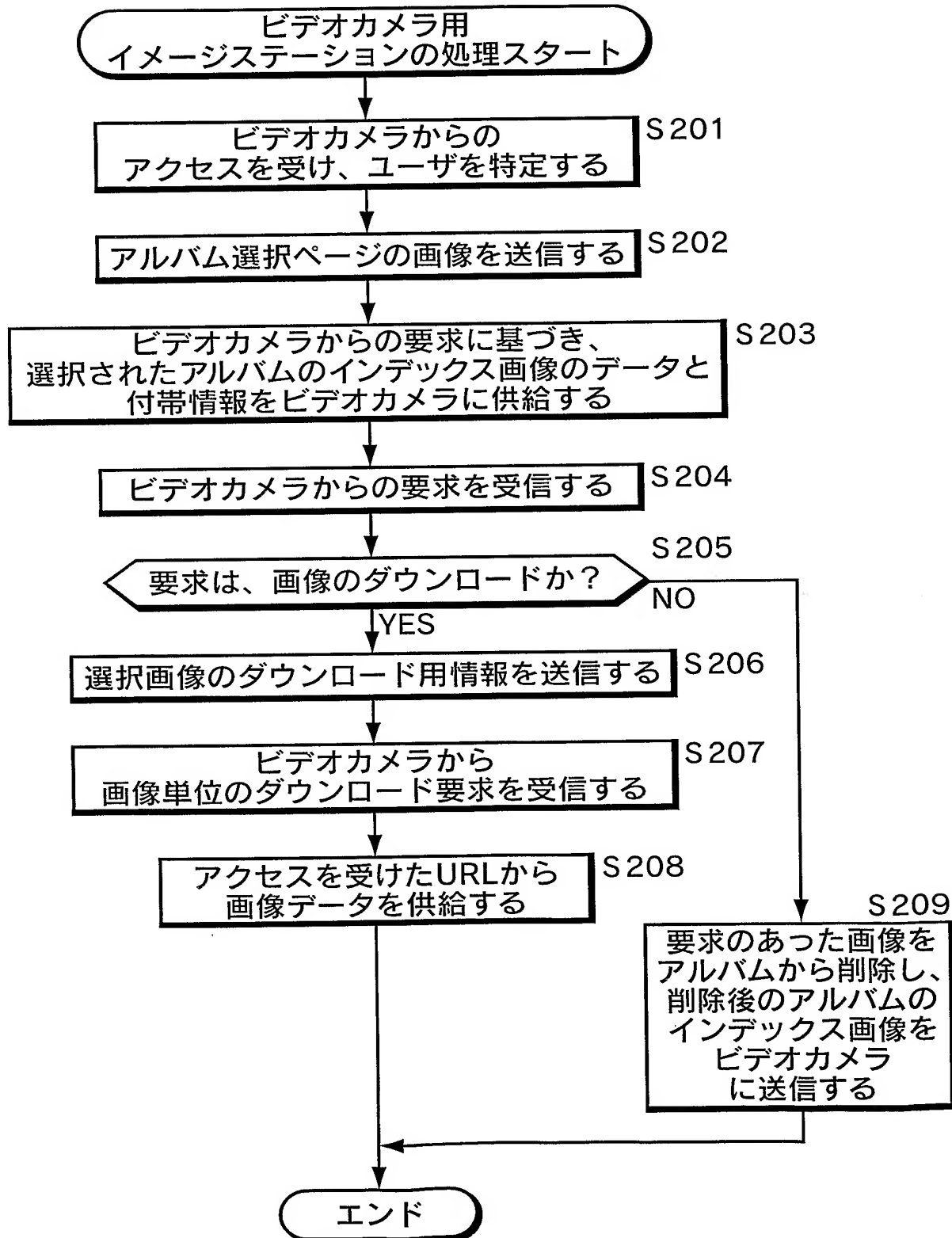
23/36

図 25



24/36

図 26



25/36

図 27

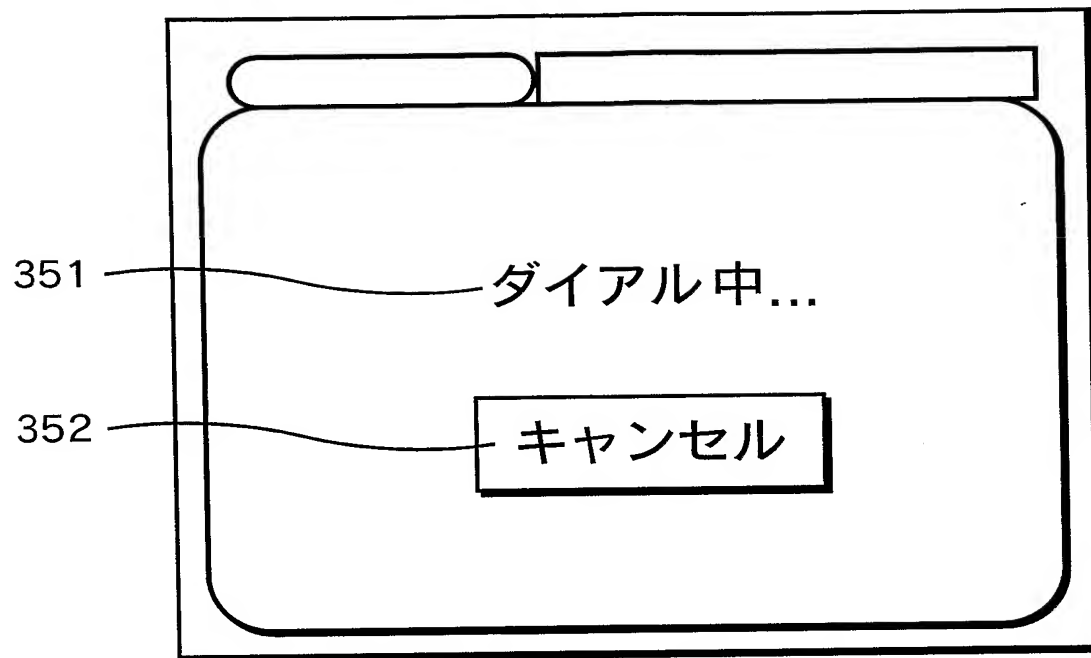
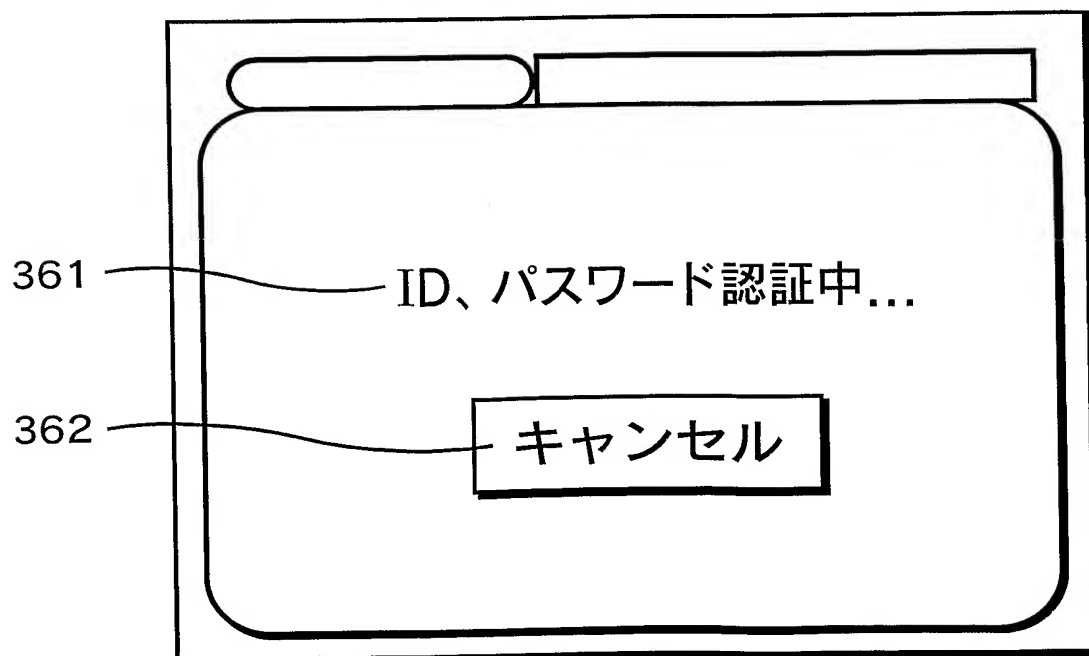


図 28



26/36

図 29

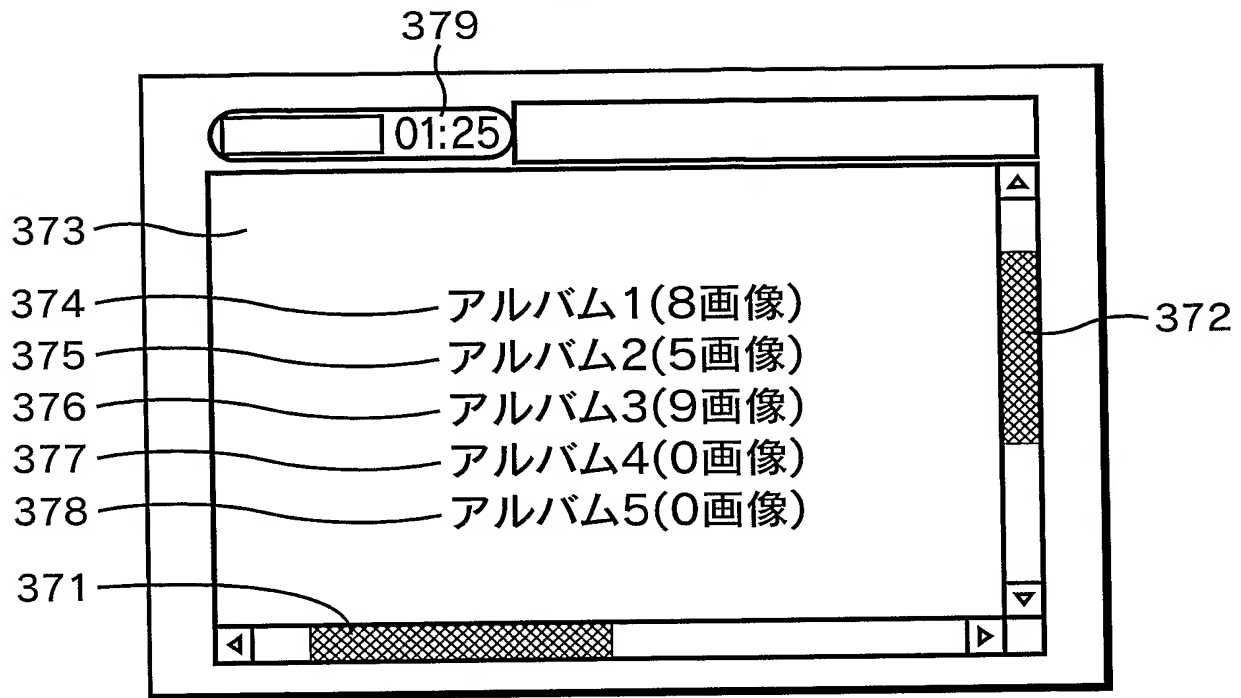
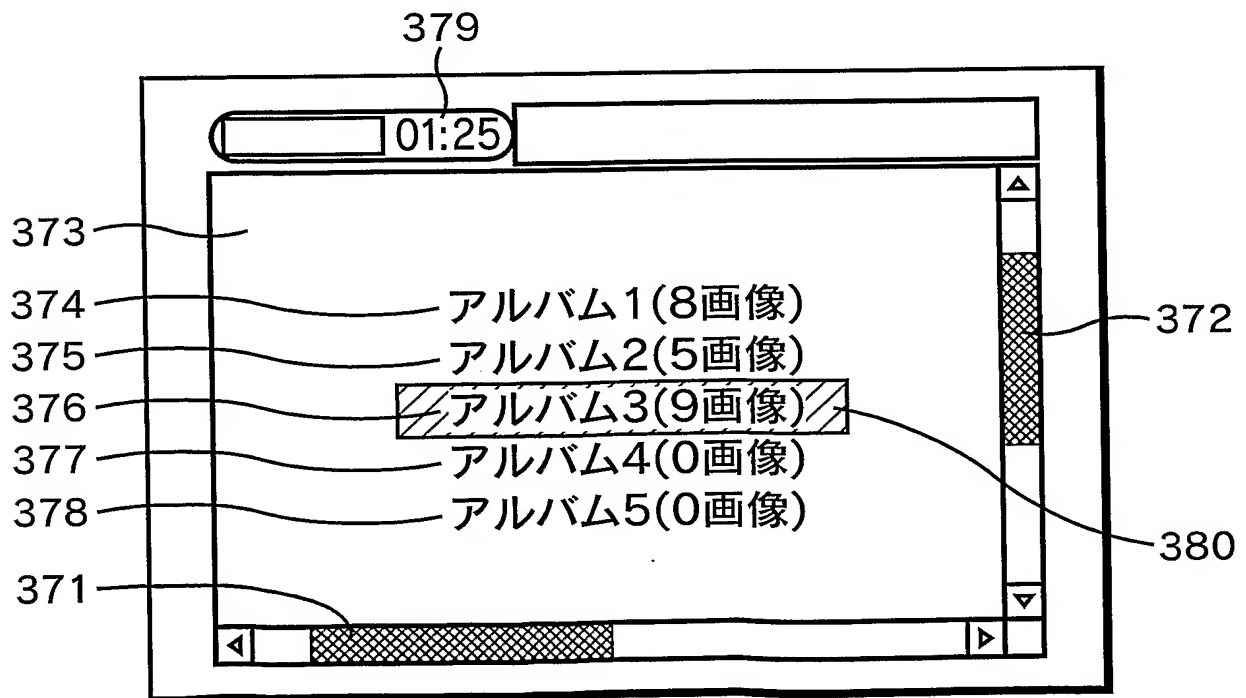
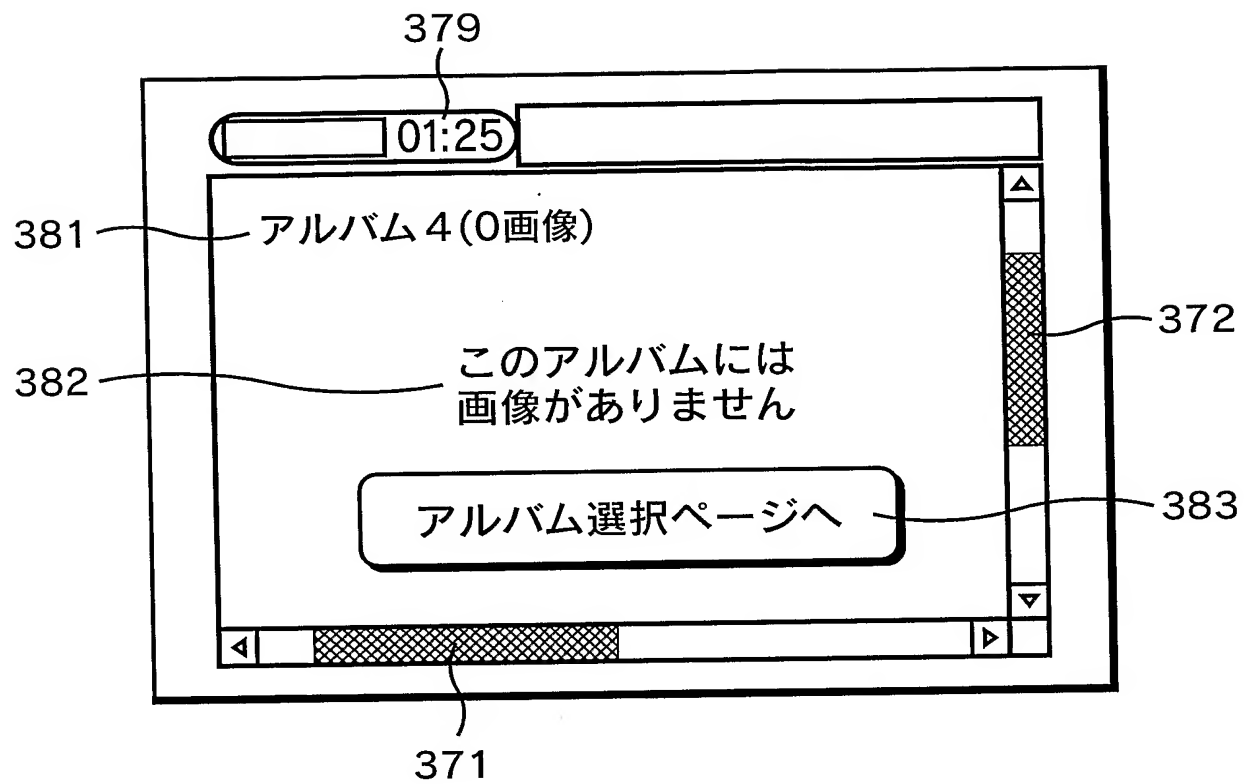


図 30



27/36

図 31



28/36

図 32

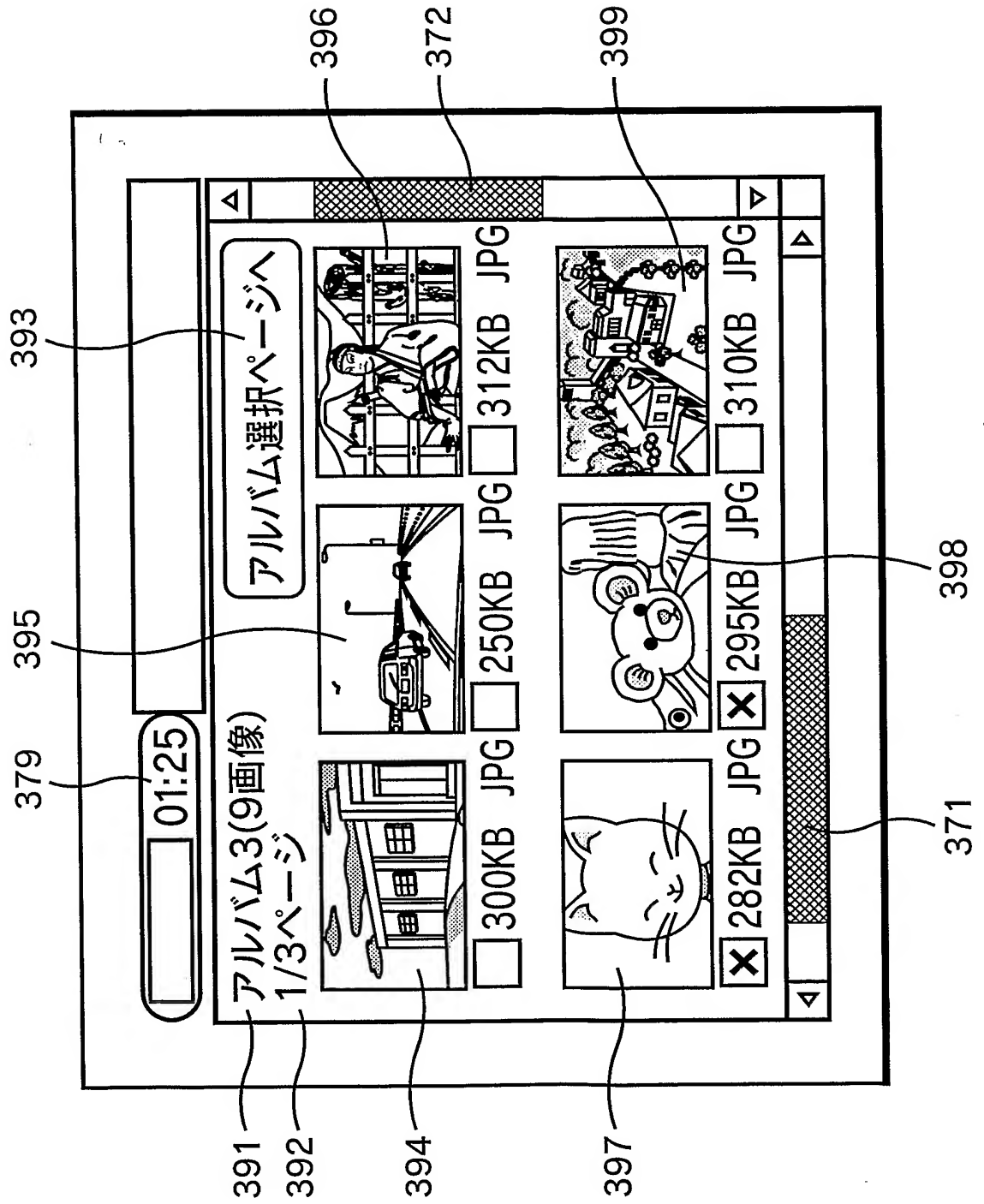
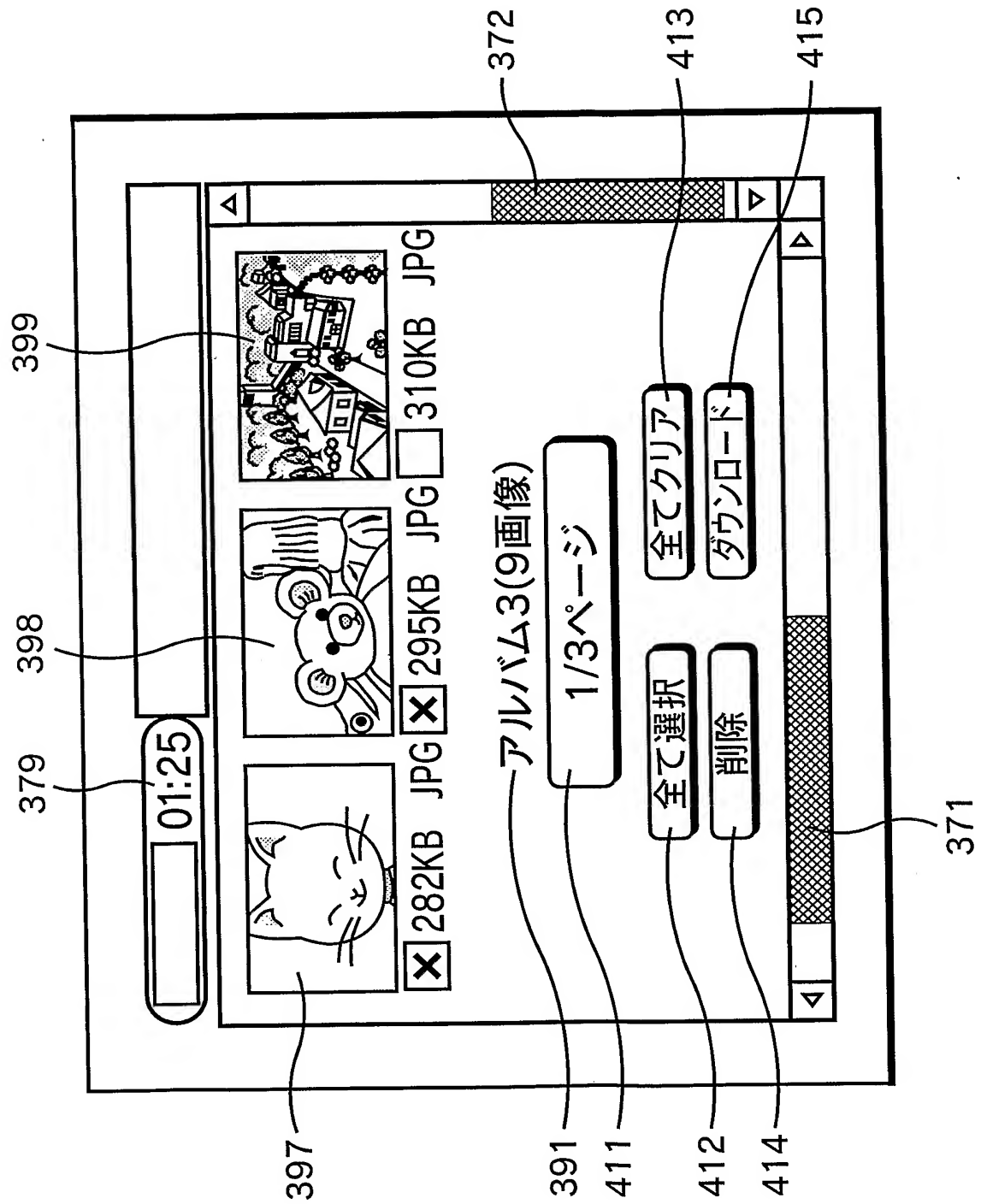


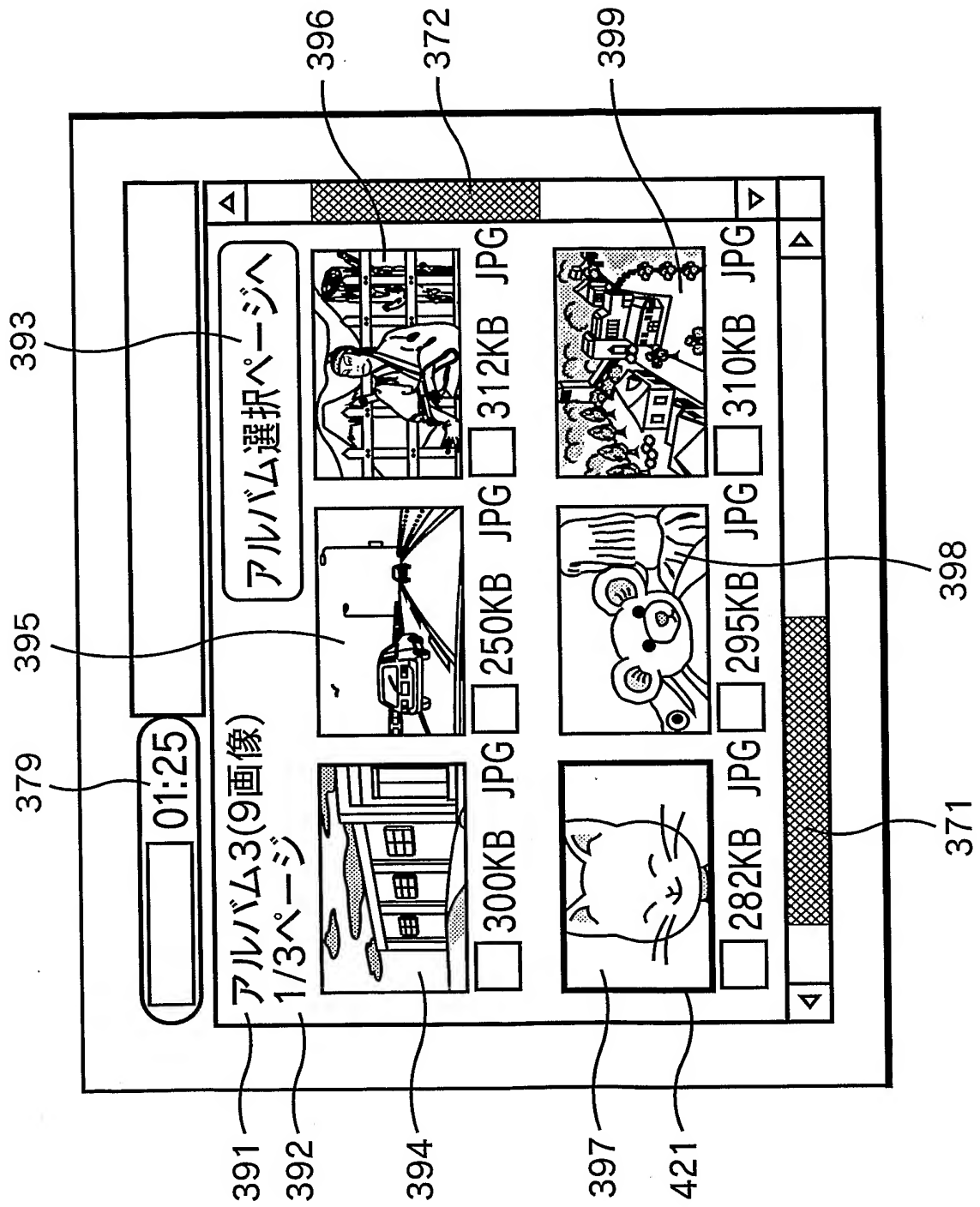
図 33





30/36

図 34



31/36

図 35

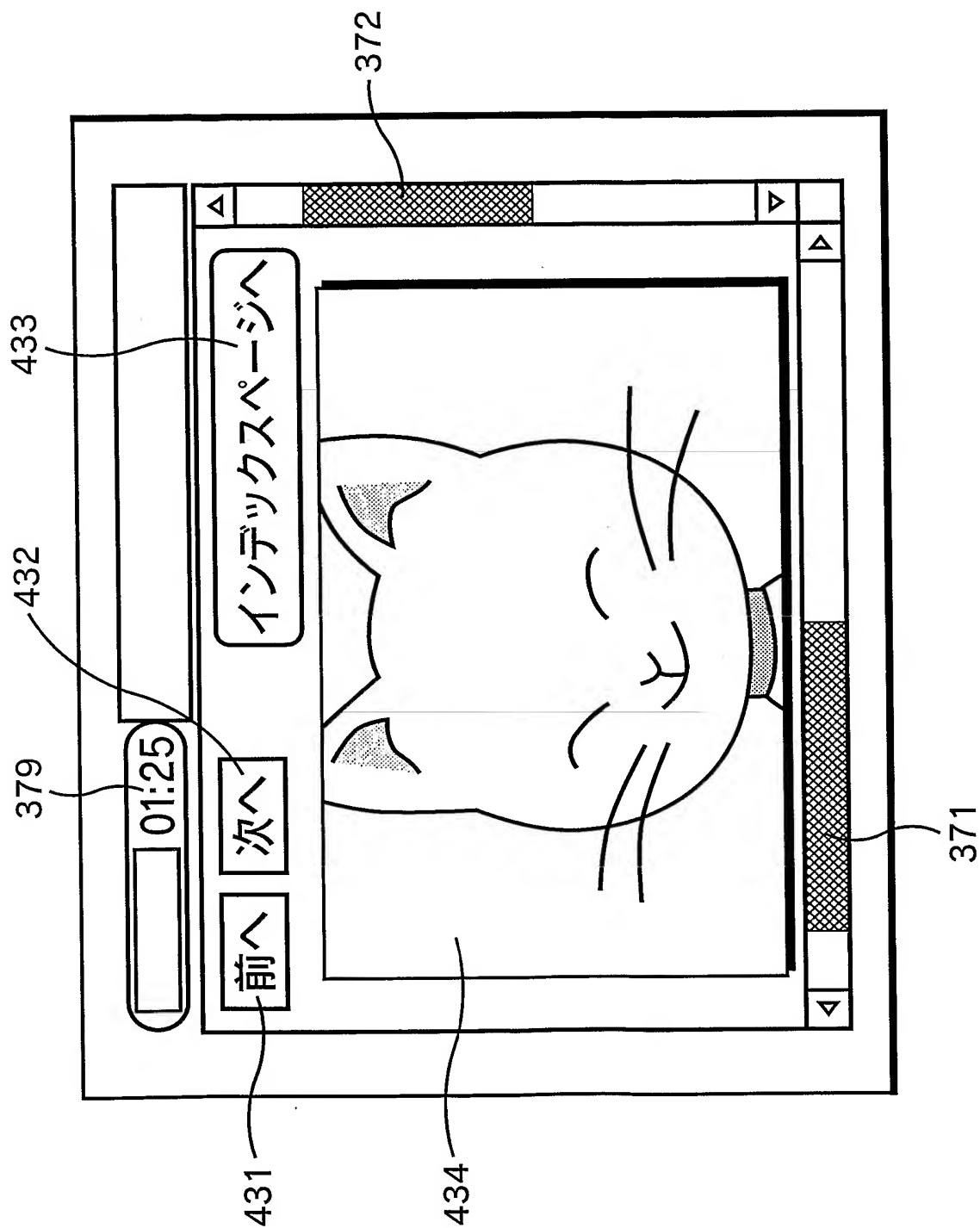
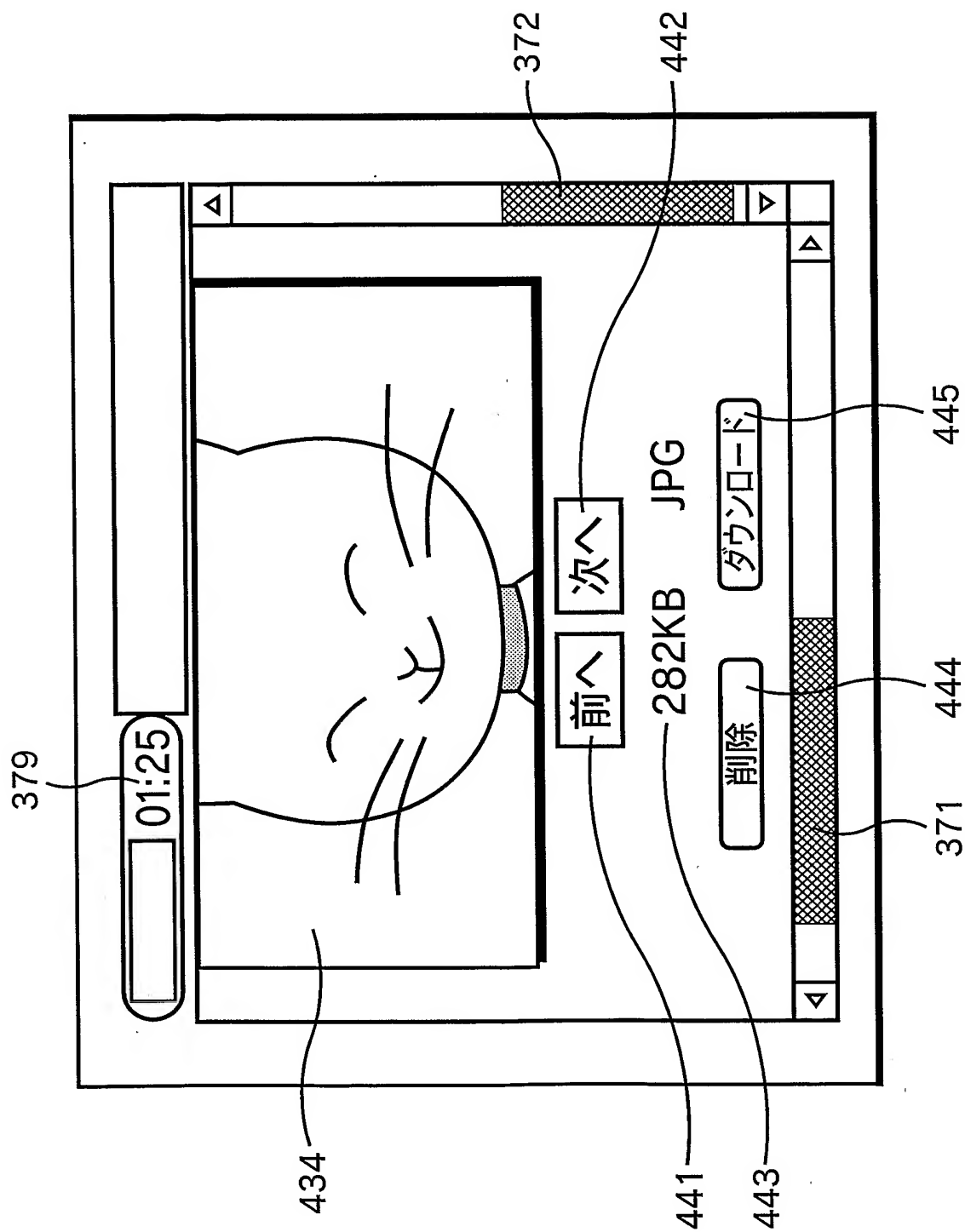


図36



33/36

図 37

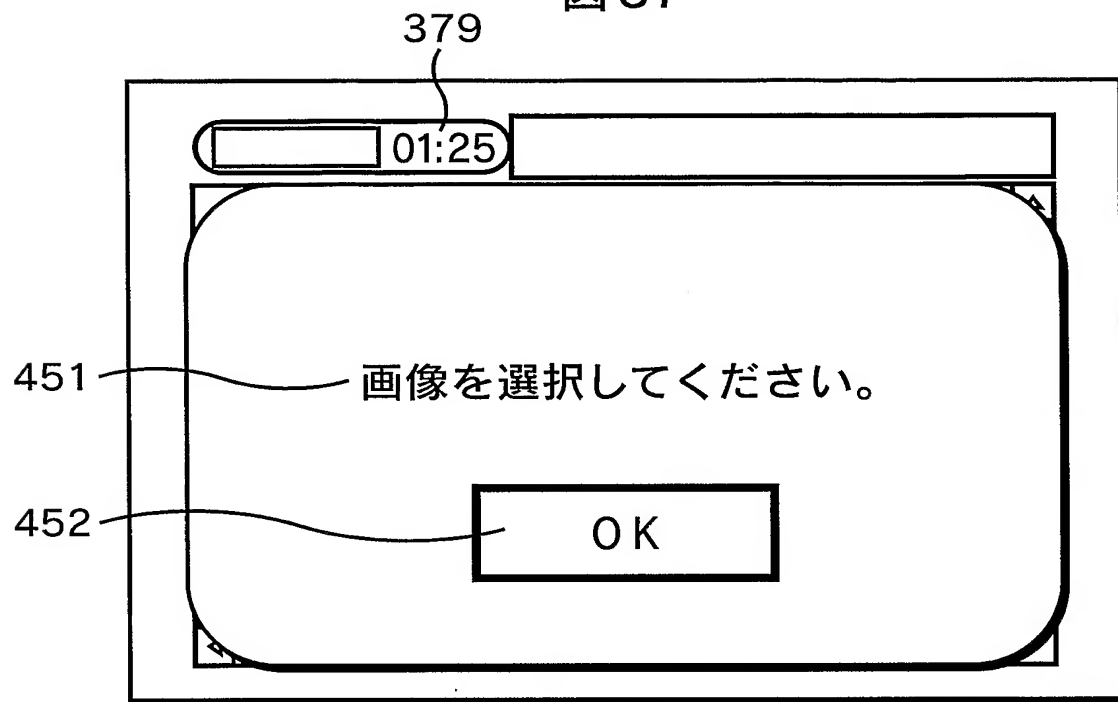
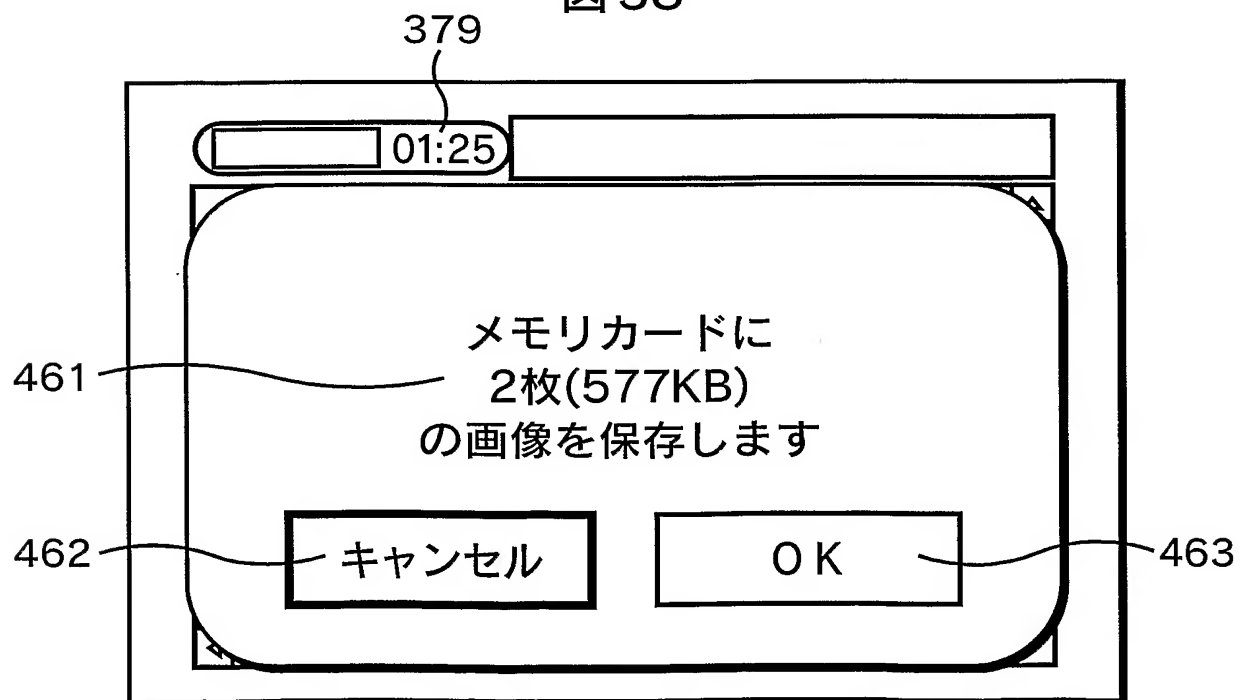


図 38



34/36

図 39

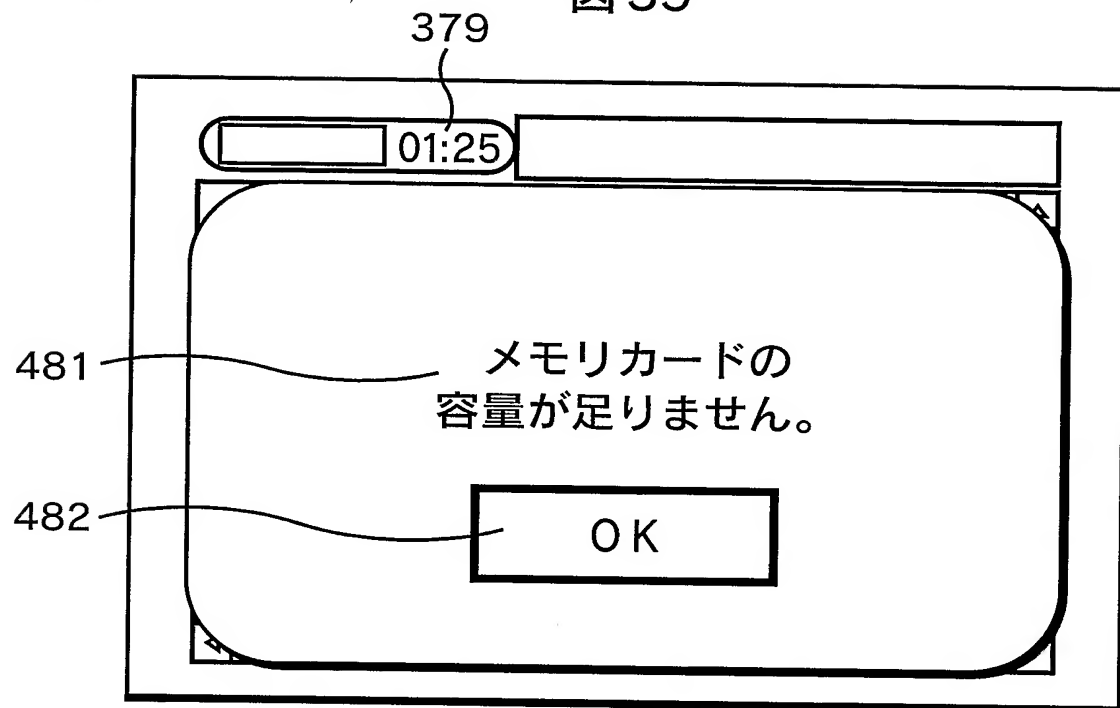
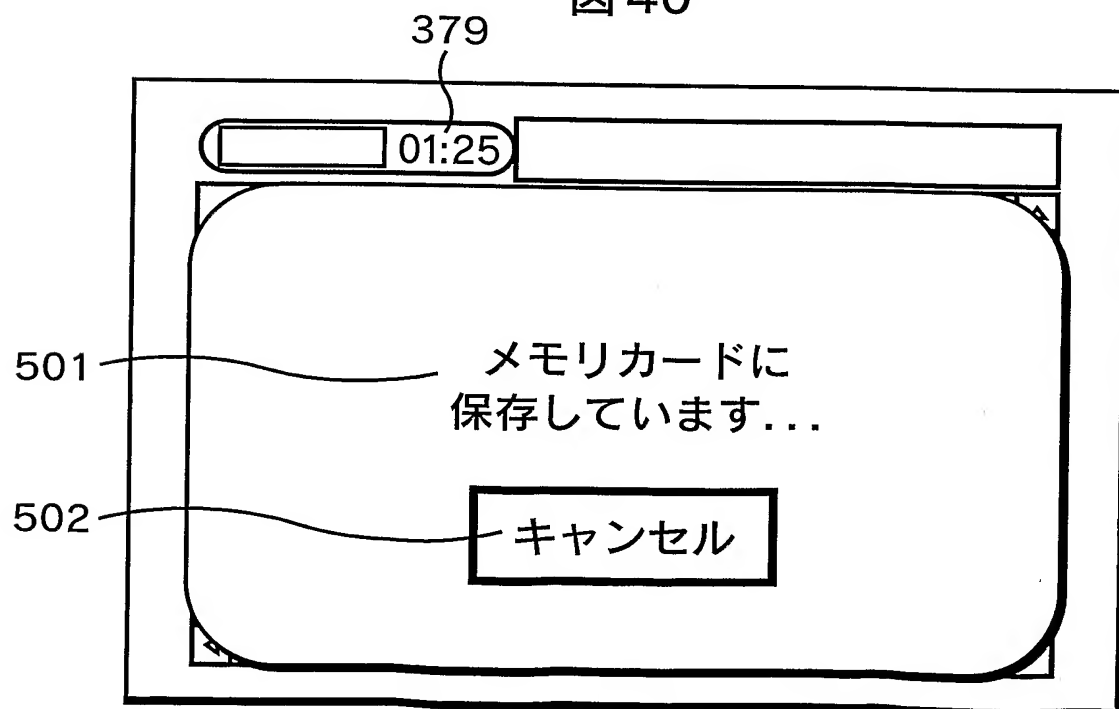


図 40



35/36

図 41

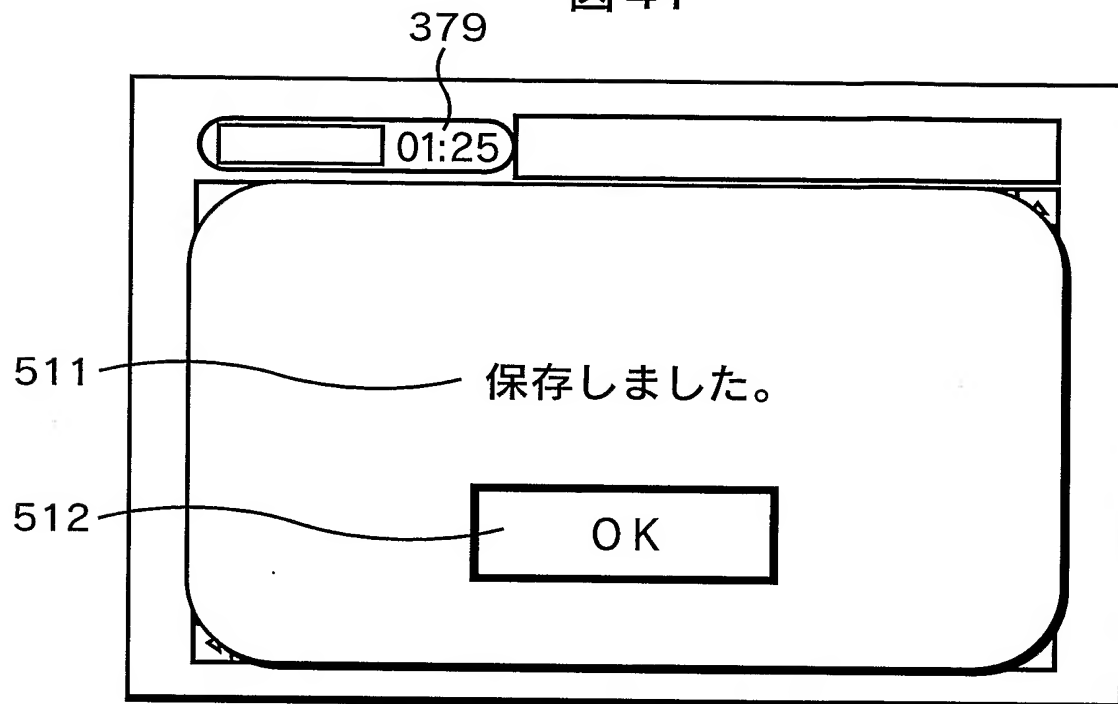
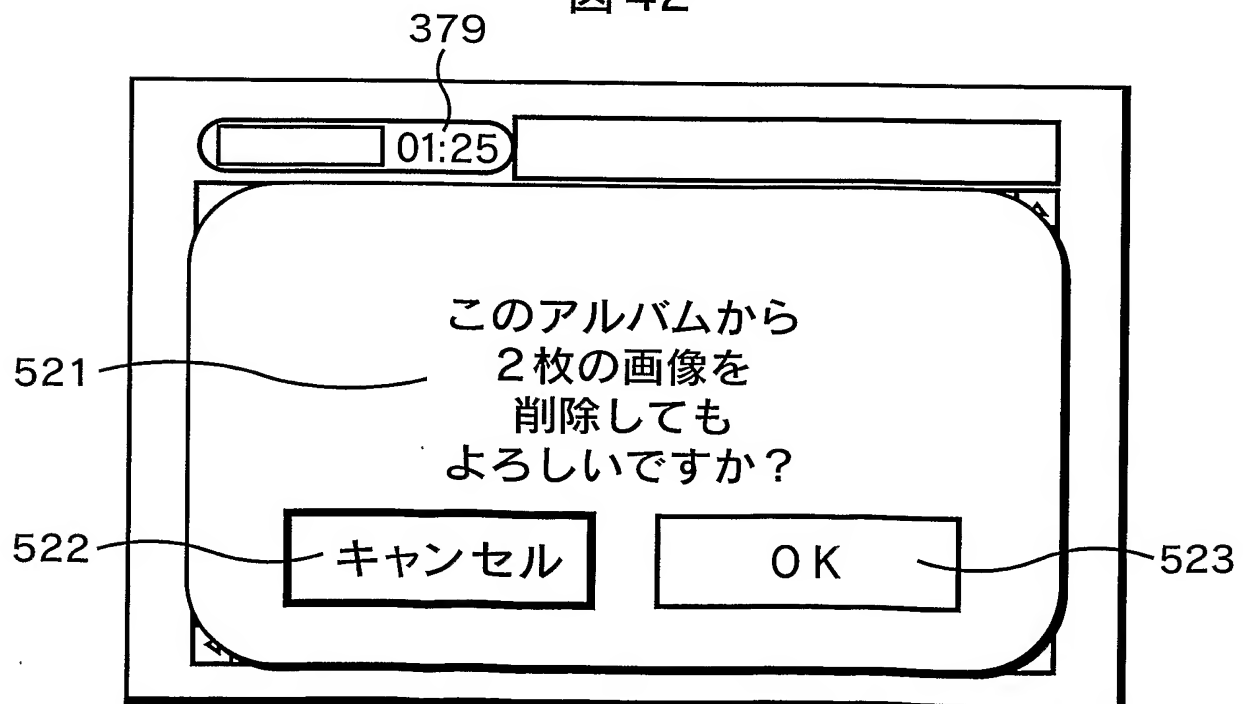
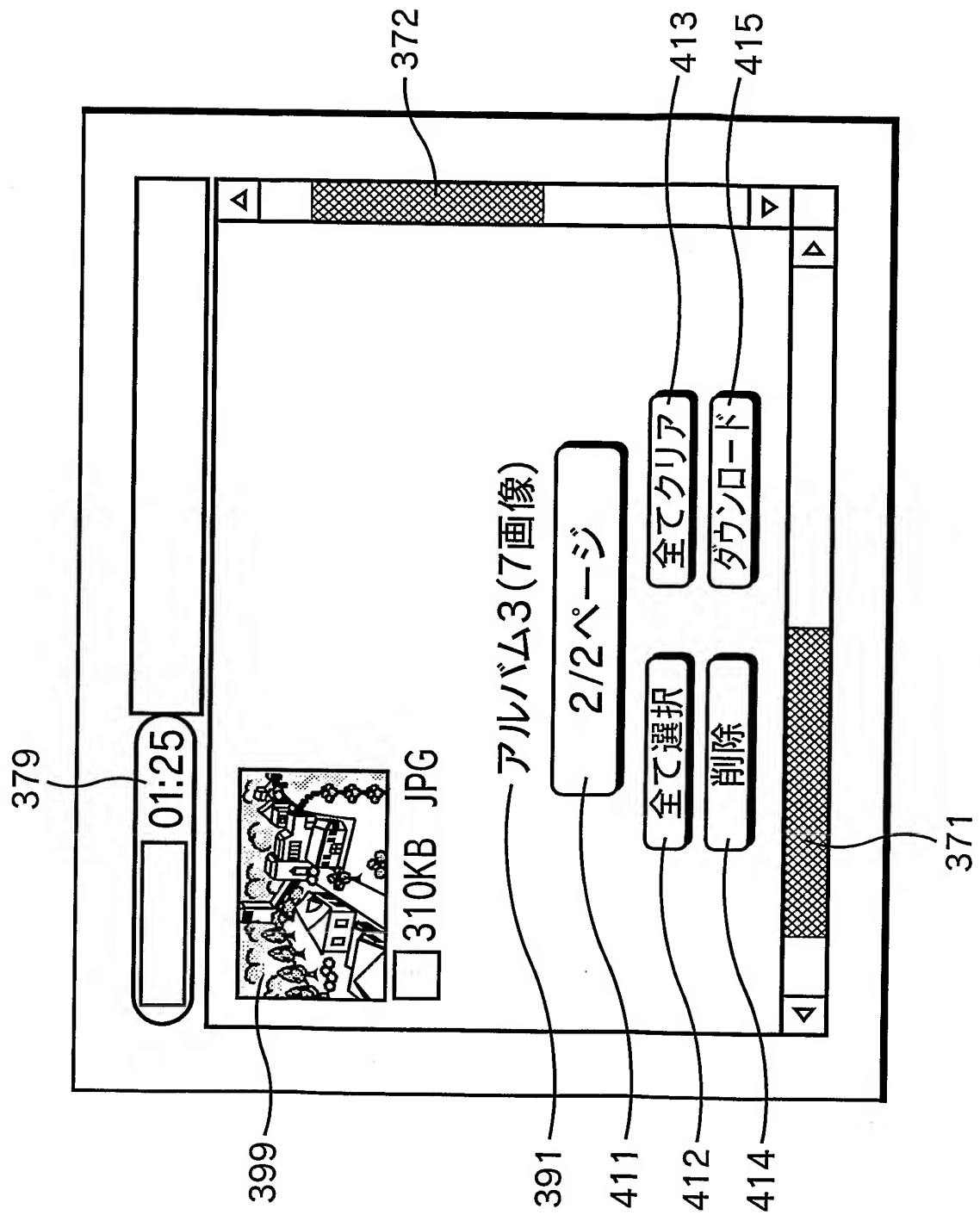


図 42



36/36

図 43



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/08314

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> H04N5/91, 5/76, 1/00, G06F17/30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> H04N5/76-5/956, 1/00, G06F17/30

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2002
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2002	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2002

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2001-109878 A (Canon Inc.), 20 April, 2001 (20.04.01), Full text; Figs. 1 to 16 (Family: none)	1-22
Y	JP 2001-056796 A (Sony Corp.), 27 February, 2001 (27.02.01), Full text; Figs. 1 to 13 (Family: none)	1-22
Y	JP 11-353330 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 24 December, 1999 (24.12.99), Full text; Figs. 1 to 24 & EP 949805 A2	1-22

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
15 November, 2002 (15.11.02)

Date of mailing of the international search report  
26 November, 2002 (26.11.02)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/08314

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 11-203359 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 30 July, 1999 (30.07.99), Full text; Figs. 1 to 8 & EP 930774 A2	1-22

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int Cl<sup>7</sup> H04N 5/91, 5/76, 1/00, G06F 17/30

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int Cl<sup>7</sup> H04N 5/76-5/956, 1/00, G06F 17/30

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2002年
日本国登録実用新案公報	1994-2002年
日本国実用新案登録公報	1996-2002年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 2001-109878 A (キャノン株式会社) 2001.04.20 全文, 第1-16図 (ファミリーなし)	1-22
Y	JP 2001-056796 A (ソニー株式会社) 2001.02.27 全文, 第1-13図 (ファミリーなし)	1-22
Y	JP 11-353330 A (富士写真フイルム株式会社) 1999.12.24 全文, 第1-24図 & EP 949805 A2	1-22

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

15.11.02

国際調査報告の発送日

26.11.02

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鈴木 明

5C

9185

電話番号 03-3581-1101 内線 3541

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 11-203359 A (富士写真フイルム株式会社) 1999.07.30 全文, 第1-8図 & EP 930774 A2	1-22